

Lucio Cottini.

Didattica speciale e inclusione scolastica



Carocci editore

1ª ristampa, marzo 2018

1ª edizione, dicembre 2017

© copyright 2017 by Carocci editore S.p.A., Roma

Realizzazione editoriale: Omnibook, Bari

Impaginazione: Luca Paternoster, Urbino

Finito di stampare nel marzo 2018

da Grafiche VD srl, Città di Castello (PG)

ISBN 978-88-430-8818-8

Riproduzione vietata ai sensi di legge

(art. 171 della legge 22 aprile 1941, n. 633)

Senza regolare autorizzazione,
è vietato riprodurre questo volume
anche parzialmente e con qualsiasi mezzo,
compresa la fotocopia,
anche per uso interno
o didattico.

Indice

Introduzione

Inclusione scolastica: un inquadramento 13

1. I piani dell'inclusione 15
 - 1.1. Piano dei principi / 1.2. Piano organizzativo / 1.3. Piano metodologico-didattico / 1.4. Piano dell'evidenza empirica
2. L'organizzazione del volume 25

Parte prima

Il piano dei principi

1. **L'evoluzione del quadro normativo a supporto dell'inclusione 29**
 1. La scelta italiana per l'integrazione totale 30
 - 1.1. Il periodo dell'istruzione separata / 1.2. Le prime esperienze di inserimento / 1.3. Il cammino dall'inserimento all'integrazione / 1.4. La legge quadro sulla disabilità / 1.5. Le disposizioni applicative della legge quadro / 1.6. Le scuole dell'autonomia e le ripercussioni sul processo di integrazione scolastica
 2. La curvatura normativa verso la prospettiva dell'inclusione 36
 - 2.1. Le disposizioni internazionali / 2.2. Non solo i bisogni degli allievi in situazione di disabilità nella normativa italiana / 2.3. La legge 107/2015 e l'inclusione
2. **Le differenze in primo piano: dal modello individuale a quello sociale e delle capacità 51**
 1. Modello individuale 53
 2. Modello sociale 55
 3. Modello ICF 58
 4. Modello delle capacità 59

Parte seconda

Il piano organizzativo

3. **L'ICF: quando la classificazione diventa uno strumento di guida alla didattica 65**
 1. ICD-10 66
 - 1.1. Esempi di codifica ICD-10

2. **DSM-5 68**
 - 2.1. Il disturbo dello spettro autistico nel DSM-5
3. **ICF 69**
 - 3.1. Organizzazione dell'ICF / 3.2. Qualificatori / 3.3. Dall'ICF all'ICF-CY
4. **ICF, ICF-CY e didattica speciale 76**
4. **Verso il curriculum per l'inclusione 81**
 1. Un cenno di richiamo: il curriculum, questo necessario 83
 2. L'approccio UDL 84
 3. Proposta di un modello per l'adattamento dei curricula didattici 88
5. **Cercare i punti di contatto per una programmazione inclusiva 105**
 1. Programmare congiuntamente per ricercare obiettivi comuni 106
 2. Gli obiettivi possono essere avvicinati 108
 3. Partecipare alla cultura del compito 110
 4. Svolgere attività personalizzate all'interno o all'esterno della classe 112
 5. Un esempio di programmazione integrata 113
6. **Il profilo dei docenti per la scuola dell'inclusione e i processi di formazione 117**
 1. Essere docenti inclusivi: tutti, non solo gli specializzati 118
 2. Scuola dell'inclusione e insegnanti specializzati per il sostegno: una contraddizione o un'esigenza? 123
 - 2.1. Una figura di sistema / 2.2. Competenze generali e speciali
 3. Le politiche della formazione in Italia 127
 - 3.1. La formazione degli insegnanti della scuola dell'infanzia e primaria / 3.2. La formazione degli insegnanti della scuola secondaria di primo e secondo grado / 3.3. La formazione in servizio / 3.4. Il nido come ulteriore prospettiva / 3.5. Punti di forza, dubbi, criticità

Parte terza

Il piano metodologico-didattico

7. **La determinazione delle potenzialità di sviluppo e la valutazione delle competenze 141**
 1. La determinazione dello sviluppo potenziale 141
 - 1.1. Il contributo di Vygotskij alla didattica / 1.2. Il concetto di zona di sviluppo prossimale / 1.3. Come valutare lo sviluppo potenziale in allievi con BES

2. La valutazione delle competenze 150
 - 2.1. I compiti autentici / 2.2. Il processo osservativo sulle competenze e la riflessione metacognitiva / 2.3. La certificazione delle competenze

8. **Star bene a scuola: clima e regole condivise** 164
 1. La classe come contesto relazionale 165
 2. La classe come contesto di apprendimento 168
 - 2.1. Comunicare gli obiettivi e le aspettative / 2.2. Abbassare i livelli di competitività e favorire la cooperazione / 2.3. Porre attenzione al *locus*
 3. La classe come contesto di regole condivise 176
 - 3.1. Prendere decisioni pertinenti e sapersi autocontrollare / 3.2. Condividere le regole
 4. La classe come contesto fisico accogliente 179

9. **Attivare la risorsa compagni: educare alla socialità** 181
 1. Sviluppare competenze assertive: il *problem solving* interpersonale 181
 - 1.1. Il programma per la scuola dell'infanzia e per le prime due classi della scuola primaria / 1.2. Il programma per le ultime classi della scuola primaria / 1.3. Attivazione della risorsa compagni per l'inclusione e *problem solving* interpersonale: un esempio di applicazione
 2. Educare all'aiuto: la prosocialità 191
 - 2.1. Un programma di educazione alla prosocialità / 2.2. La valutazione del comportamento prosociale / 2.3. Proposte didattiche per l'educazione alla prosocialità / 2.4. Educazione alla prosocialità e attivazione della risorsa compagni

10. **Le strategie cooperative** 206
 1. Il *Peer Tutoring* 206
 - 1.1. I programmi di *Peer Tutoring*: tipologie e metodologia applicativa
 2. L'apprendimento in gruppi cooperativi 214
 - 2.1. I principali modelli del *Cooperative Learning* / 2.2. Proposte didattiche ispirate ai principi del *Cooperative Learning*

11. **Strategie cognitive e metacognitive** 228
 1. Processi cognitivi implicati nell'apprendimento 229
 - 1.1. Attenzione, memoria di lavoro e processi esecutivi / 1.2. Memoria a lungo termine / 1.3. La metacognizione
 2. Potenziare le strategie di memoria 239

3. La didattica metacognitiva 245
 - 3.1. Conoscenze sul funzionamento cognitivo generale / 3.2. Autoconsapevolezza del proprio funzionamento cognitivo / 3.3. Strategie di autoregolazione cognitiva / 3.4. Variabili psicologiche di mediazione
4. Strategie didattiche per le funzioni esecutive 249
5. L'intervento educativo finalizzato all'autoregolazione cognitiva 252
 - 5.1. Autoistruzione / 5.2. Automonitoraggio
6. *Flipped classroom* in prospettiva inclusiva 258
- 12. L'educazione delle emozioni 262**
 1. La dimensione emozionale: definizioni, architettura, funzioni 263
 - 1.1. Che cosa sono le emozioni / 1.2. La dimensione emozionale: alcune distinzioni preliminari / 1.3. L'intelligenza emotiva / 1.4. L'autoregolazione emotiva
 2. Come educare alle emozioni nella prospettiva dell'inclusione 275
 3. Anche l'insegnante dev'essere emotivamente competente 282
- 13. Tecnologie per l'inclusione 286**
di *Stefano Pascoletti*
 1. Software didattico, apprendimento e inclusione 288
 - 1.1. Il computer come supporto integrato alla didattica / 1.2. Il processo di insegnamento-apprendimento
 2. Le tecnologie e il modello per l'adattamento dei curricoli didattici 298
 - 2.1. Modalità di presentazione / 2.2. Mezzi di azione/espressione e modalità di elaborazione / 2.3. Aumentare il grado di coinvolgimento e motivazione della classe
 3. Il software nella didattica speciale 310
 - 3.1. Caratteristiche dei software / 3.2. Ausili informatici / 3.3. Il ruolo dell'insegnante / 3.4. Conclusioni
- 14. I bisogni speciali degli allievi e gli interventi specifici 332**
 1. Strategie per facilitare apprendimenti significativi 332
 - 1.1. Le strategie comportamentali / 1.2. *Video modeling* / 1.3. L'insegnamento strutturato e le strategie di visualizzazione
 2. Strategie per facilitare la comunicazione 343
 - 2.1. Il *Verbal Behavior Teaching* / 2.2. La Comunicazione aumentativa e alternativa
 3. Strategie per contenere problemi comportamentali 351
 - 3.1. La gestione delle situazioni di crisi comportamentali / 3.2. Strategie per il contenimento dei problemi comportamentali e per l'insegnamento di abilità funzionali

Parte quarta

Il piano dell'evidenza empirica

- 15. Come valutare la qualità dell'inclusione scolastica 361**
1. Elaborazione e validazione della Scala di valutazione dei processi inclusivi 361
 - 1.1. L'analisi degli item / 1.2. Le procedure di revisione / 1.3. Le procedure di validazione psicometrica / 1.4. Gli item di valutazione oggettiva / 1.5. La Scala di valutazione dei processi inclusivi
 2. La scala nel contesto scolastico: i primi dati 374
- 16. L'inclusione funziona? 378**
1. La ricerca italiana sull'integrazione e inclusione scolastica 378
 2. L'efficacia delle strategie di didattica inclusiva 382
 3. Nelle classi maggiormente inclusive si apprende meglio? 388

Conclusione

Inclusione di qualità per una scuola di qualità 393

Bibliografia 395

Introduzione

Inclusione scolastica: un inquadramento

L'idea che una scuola di qualità debba porre al centro della propria attenzione le esigenze diversificate di tutti gli allievi, nel rispetto del principio di pari opportunità e di partecipazione attiva di ognuno, si è andata sviluppando in maniera sempre più decisa a partire dagli anni Novanta del secolo scorso, alimentando, anche attraverso documenti e studi di agenzie sovranazionali, la ricerca di un orientamento educativo capace di includere tutti (*Inclusive Education*).

L'*Inclusive Education*, in questa linea, è da considerare un modello teorico che nasce e si sviluppa come atto d'indirizzo in materia di istruzione ed educazione, supportato da importanti organismi internazionali, primo fra tutti l'United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Come si dirà in maniera più dettagliata nel CAP. I, l'intenzione è stata quella di rispondere alla diversità dei bisogni dei singoli studenti con dei sistemi scolastici capaci di accogliere tutti e di articolarsi in maniera flessibile in relazione alle esigenze di ciascuno. Non più, quindi, una scuola organizzata per soddisfare le richieste degli allievi "tipici" (o "normali"), ma un sistema educativo che cerca di intercettare le differenze e le specificità di ognuno.

Un momento chiave per l'affermazione di tale concetto è stato sicuramente rappresentato dalla Conferenza di Salamanca, organizzata dall'UNESCO nel 1994, nella quale si è affermato «l'impegno a favore dell'educazione per tutti, consapevoli che sia necessario ed urgente garantire l'educazione, nel sistema educativo normale, dei bambini, dei giovani e degli adulti che presentano bisogni educativi speciali» (UNESCO, 1994, p. III).

Con la *Carta di Lussemburgo*, due anni dopo, l'Unione Europea riconosceva che «la scuola per tutti e per ciascuno» (European Commission, 1996, p. 1) deve garantire un insegnamento di qualità e offrire un'accessibilità uguale a ogni studente lungo tutto il percorso formativo.

Più di recente, anche la *Convenzione sui diritti delle persone disabili* (United Nations, 2006) ha evidenziato l'importanza cruciale della dimensione inclusiva del sistema scolastico. Nello specifico viene sottolineato che, allo scopo di realizzare il diritto all'istruzione delle persone con disabilità senza discriminazioni e su base di pari opportunità, dev'essere garantito un sistema di istruzione inclusivo a tutti i livelli.

Nelle *Linee guida sull'educazione inclusiva* del 2009, l'UNESCO sottolinea che

la scuola inclusiva è un processo di fortificazione delle capacità del sistema di istruzione di raggiungere tutti gli studenti. [...] Un sistema scolastico "incluso" può essere creato solamente se le scuole comuni diventano più inclusive; in altre parole, se diventano migliori nell'educazione di tutti i bambini della loro comunità (UNESCO, 2009, p. 8).

Quanto alla diffusione del modello dell'*Inclusive Education*, un ruolo significativo è stato ricoperto sicuramente dall'European Agency for Special Needs and Inclusive Education¹, un'organizzazione indipendente sostenuta dall'Unione Europea e dai ministri dell'Istruzione dei paesi membri. Un'affermazione centrale, che compare nelle diverse edizioni dei *Principi guida* proposti da tale organizzazione, sottolinea che «la scuola inclusiva richiede sistemi di istruzione flessibili in risposta alle diverse e spesso complesse esigenze dei singoli alunni» (European Agency for Development in Special Needs Education, 2009, p. 7), perché l'*Inclusive Education* interessa un raggio sempre più ampio di studenti e non soltanto quelli in situazione di disabilità.

In Italia l'orientamento inclusivo, che sta via via progredendo, anche se in maniera faticosa, si inserisce su una storia d'integrazione scolastica lunga quarant'anni, che ha indirizzato i propri sforzi al tentativo – a volte riuscito, a volte meno – di evitare qualsiasi forma di discriminazione per gli allievi con disabilità, assicurando loro le stesse opportunità dei compagni, almeno relativamente alla frequenza di contesti comuni. Nelle situazioni in cui questa scelta strutturale si è coniugata con una progettualità integrativa forte, centrata sulla promozione sia di apprendimenti funzionali che di interazioni significative, i risultati sono stati rilevanti e non solo per gli allievi con disabilità, ma anche per i compagni e per l'intera comunità scolastica e sociale.

Questo orientamento, comunque, si è andato a sviluppare mantenendo in molte, troppe, situazioni una debolezza di fondo: quella di puntare in larga misura sull'adattamento dell'allievo con disabilità a un'organizzazione scolastica strutturata in funzione degli alunni tipici e poco disponibile a modificarsi per accogliere tutti. Il problema, di fatto, è stato interpretato come principalmente, quando non unicamente, riferito all'individuo, alle sue carenze e alle sue particolarità, senza porre la necessaria attenzione all'organizzazione dell'ambiente e della didattica, la quale, se non tiene conto della pluralità degli allievi e delle loro caratteristiche specifiche, finisce in maniera inevitabile per favorirne alcuni a discapito di altri. Opportunamente Lascioli (2014), chiedendosi quale sia il punto di concreta attuazione del modello dell'*In-*

1. Tutte le pubblicazioni dell'agenzia citate in *Bibliografia* sono disponibili per il download in ventuno lingue nell'area *Publications* del sito web della stessa, all'indirizzo <http://www.european-agency.org/publications> (ultimo accesso 8 novembre 2017).

clusive Education in Italia, parla di un sistema ancora “ibrido”, con un ampliamento dell’attenzione anche ad altre esigenze oltre a quelle degli allievi con disabilità (il riferimento è a tutta la normativa sui BES, Bisogni educativi speciali), ma attraverso un orientamento che fatica a uscire da una visione individuale del problema e a organizzare e attivare tutte le risorse ordinarie presenti nel contesto scolastico.

La dimensione dell’inclusione, se ben interpretata e praticata, può invece rappresentare un reale passo in avanti in questa direzione, necessario per perseguire l’obiettivo di promuovere una scuola delle differenze. Tale prospettiva porta a considerare la diversità di ognuno come una condizione di base, un *a priori* di cui tener conto per costruire ambienti in grado di accogliere tutti. Non viene negata, in sostanza, l’esistenza dei bisogni particolari, che per alcuni allievi sono davvero molto speciali, ma si invita a considerarli in una dimensione anche sociale, di sistema, e non come semplice deficit degli individui. Come sostengono Booth e Ainscow (2002) nel loro *Index per l’inclusione*, è opportuno parlare di ostacoli all’apprendimento e alla partecipazione, i quali non sono solo ascrivibili agli individui e che, come tali, bisogna cercare di rimuovere o almeno di attenuare nella loro valenza negativa. Non si tratta, in altre parole, di includere gli allievi nella classe, sostituendo in questo modo solo il termine integrazione con uno maggiormente accattivante, ma rendere inclusivi i contesti, i metodi e gli atteggiamenti per tutti.

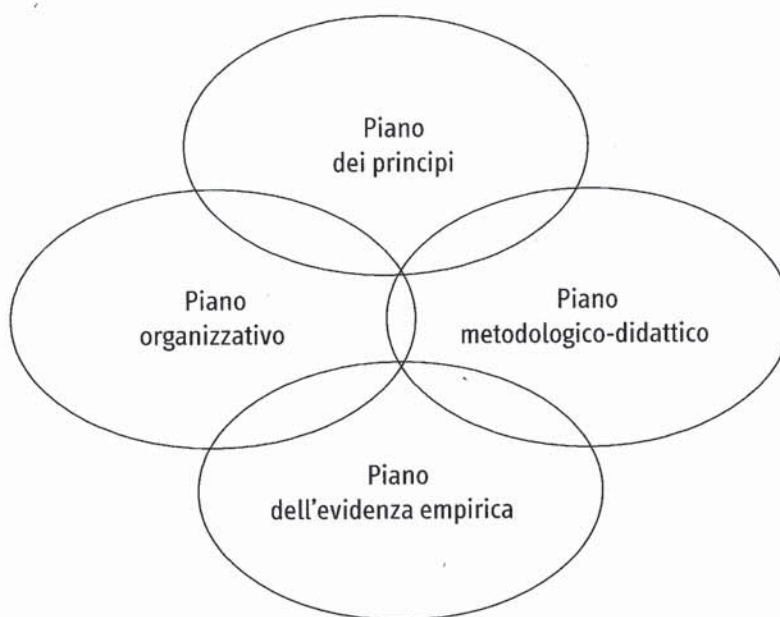
Il concetto di inclusione, articolato in questi termini, pone nuove sfide alla progettazione curricolare, invitandola a ripensarsi su nuove basi; non si tratta di indirizzarsi, dunque, a un allievo medio, per poi aggiungere particolari percorsi personalizzati, ma di concepire, fin dall’inizio, una progettualità rivolta a tutti, tenendo conto delle differenze, ma orientandosi a promuovere per ciascuno le migliori opportunità per una crescita personale.

Mitchell (2015) definisce l’inclusione come un concetto poliedrico, che, per potersi concretamente sviluppare nella realtà delle scuole, richiede una partecipazione convinta e coordinata di tutti gli attori, adattamenti metodologici e adeguate risorse e supporti. Parlare di educazione inclusiva, quindi, significa fare i conti con le differenze: in che modo affrontarle nella scuola, in classe e nelle programmazioni. Come sostiene Meijer, direttore dell’European Agency for Special Needs and Inclusive Education, nella sua presentazione dei *Cinque messaggi chiave per l’educazione inclusiva* proposti dall’agenzia (Soriano, 2014, p. 5), il dibattito attuale non deve concentrarsi ulteriormente sulla definizione di inclusione e sul perché sia necessaria, quanto sulle modalità per promuoverla.

1. I piani dell’inclusione

In un contributo di qualche anno fa (Cottini, 2014a), affrontando il tema del ruolo e dell’importanza della figura dell’insegnante specializzato per il sostegno nelle scuole dell’inclusione, ho proposto, senza svilupparla in ma-

FIGURA 1 I piani dell'inclusione



niera approfondita, una schematizzazione a fini descrittivi, attraverso la quale orientare la riflessione sulla dimensione inclusiva. Ho individuato quattro piani principali, sicuramente complementari e interagenti fra loro, ma da tenere distinti per sviluppare un'analisi dettagliata, che si orienti a individuare soluzioni operative in grado di garantirne la massima espressione. Questi quattro piani, che rappresento nella FIG. 1, sono quelli: dell'affermazione dei principi di riferimento; dell'organizzazione del contesto e delle procedure ai fini inclusivi; delle metodologie da mettere in campo per promuovere l'inclusione; della verifica circa la significatività operativa di tali metodologie e, più in generale, dell'efficacia reale di una scuola inclusiva.

Il presente volume, come si dirà meglio in seguito, è organizzato in quattro parti che prendono in considerazione i piani richiamati nella FIG. 1, che analizzo sinteticamente in quest'*Introduzione*.

1.1. Piano dei principi Sul piano dei principi, l'orientamento inclusivo non può essere messo in discussione, in quanto concerne il diritto di tutti gli individui, qualunque sia la loro condizione, ad avere accesso all'istruzione all'interno di contesti comuni, non separati. L'allievo con disabilità o con altre difficoltà non è un ospite nella scuola e nella classe, ma parte integrante della stessa. Dietro a questo concetto vi è il modello sociale della disabilità, chiaramente affermato in numerosi documenti nazionali e internazionali, che sottolinea le responsabilità del contesto nel creare le condizioni di disabilità, o comunque gli ostacoli all'apprendimento e alla partecipazione degli allievi.

Questi, in altre parole, scaturiscono dal rapporto tra le caratteristiche delle persone e la maniera in cui il contesto sociale ne tiene conto. Quindi, il diritto di ognuno a fruire di una dimensione realmente inclusiva non dipende dalle risorse disponibili, quanto dall'affermazione, che deve diventare sempre più consapevolezza radicata, che per tutti gli individui devono essere previste le medesime opportunità, senza bisogno di dover chiedere e rivendicare ogni giorno i propri diritti. Il concetto di inclusione, infatti, si appella a un fondamento teorico assoluto, che vede ogni individuo, indipendentemente dai tratti culturali o personali, come entità costitutiva dell'istituzione sociale, che trova nella piena valorizzazione di tutti la sua stessa ragione d'essere.

Ho già fatto riferimento in precedenza ad alcune pronunce di organizzazioni internazionali, le quali attribuiscono una centralità assoluta e inalienabile al concetto di inclusione. Particolarmente significativa, in riferimento alle persone in situazione di disabilità, è la *Convenzione sui diritti delle persone disabili* (United Nations, 2006), la quale, all'art. 24, impegna gli Stati a promuovere sistemi educativi inclusivi per tutti.

La ratifica della convenzione da parte dell'Italia (legge 3 marzo 2009, n. 18)² obbliga il nostro paese a legiferare nel rispetto dei principi espressi dalla stessa e, per documentarne la concreta applicazione, dispone che venga presentato un rapporto dettagliato, almeno ogni quattro anni, sulle misure prese per adempiere ai propri obblighi e sui progressi conseguiti al riguardo.

La convenzione è fortemente ispirata al modello sociale della disabilità, il quale, come già accennato, tende a ricondurre la condizione di disabilità all'esistenza di barriere di varia natura che possono essere di ostacolo a quanti, pur presentando deficit, hanno il diritto di partecipare in modo pieno ed effettivo alla società. I principi espressi, quindi, non sono connessi solo alla presenza di disabilità fisica, intellettiva, relazionale o sensoriale, ma riguardano ogni persona, che in maniera anche temporanea può correre il rischio di esclusione.

Al modello sociale fa riferimento anche la disciplina denominata *Disability Studies*, la quale mette in discussione l'assunto che lega causalmente l'avere una menomazione con l'essere disabile, proponendosi come obiettivo quello di promuovere il cambiamento della società, nel nostro caso dell'organizzazione scolastica, in prospettiva di promozione del diritto all'inclusione. Le difficoltà di alcuni allievi, in questo orientamento, non sono negate, ma considerate una condizione intrinseca con la quale la scuola deve confrontarsi, piuttosto che delle mancanze individuali.

Su questa direzione di affermazione di diritti inalienabili si pongono pure le

2. *Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, con Protocollo opzionale, fatta a New York il 13 dicembre 2006, e istituzione dell'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità*, <http://www.parlamento.it/parlam/leggi/090181.htm> (ultimo accesso 21 agosto 2017).

Linee guida sull'educazione inclusiva dell'UNESCO del 2009, alle quali si è già fatto cenno, quando affermano che i principi inclusivi devono essere espressi come processi d'indirizzo e di risposta alla diversità delle esigenze di tutti i bambini, giovani e adulti e soddisfatti

attraverso l'incremento delle possibilità di partecipazione all'apprendimento, alle culture e alle comunità e riducendo ed eliminando l'esclusione e l'emarginazione dall'istruzione. Promuovere l'inclusione significa stimolare il dibattito, incoraggiare atteggiamenti positivi e adottare strutture scolastiche e sociali che possano affrontare le nuove richieste che oggi si presentano. Ciò significa migliorare i contributi, i processi e gli ambienti per far crescere la cultura dello studente nel suo ambiente e, sul piano di sistema, sostenere l'intera esperienza di apprendimento (UNESCO, 2009, p. 7).

In Italia, la normativa ha ribadito a più riprese, a partire dai primi anni Settanta del secolo scorso, il diritto per ogni studente alla frequenza del sistema scolastico ordinario. Tale enfattizzazione ha riguardato in larga misura gli allievi in situazione di disabilità e ha avuto nella legge 5 febbraio 1992, n. 104 (*Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate*) il suo momento più alto e sistematico.

Negli ultimi anni si è avuto un ampliamento dell'attenzione agli allievi con Disturbi specifici dell'apprendimento (legge 8 ottobre 2010, n. 170, sui DSA) e a quelli con BES (direttiva ministeriale 27 dicembre 2012, e successive, sui BES), macrocategoria che include al suo interno, oltre agli allievi con disabilità, DSA e deficit dell'attenzione con iperattività (ADHD, *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*), anche quelli con svantaggio socioeconomico, linguistico e culturale. È stata posta una forte accentuazione sul fatto che l'area dello svantaggio scolastico sia molto più ampia di quella riferibile alla sola presenza di situazioni di disabilità clinicamente accertabili, prefigurando una diversificazione dell'offerta formativa in modo da ricomprendere ogni alunno a rischio di esclusione. Questa dimensione inclusiva, come si avrà modo di specificare meglio nel corso del volume, potrà trovare concreta applicazione se non ci si limiterà a estendere la tutela a tutti gli allievi con differenti BES considerandoli singolarmente, ma concorrerà a promuovere la scuola come un reale contesto in grado di includere tutti e ciascuno.

Di recente è stato approvato anche il D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 66, recante *Norme per la promozione dell'inclusione scolastica degli studenti con disabilità*³, che porta a compimento una delle deleghe previste dalla legge 13 luglio 2015, n. 107, di *Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione*. In tale decreto, come vedremo maggiormente nel dettaglio all'interno del CAP. I, viene

3. *Norme per la promozione dell'inclusione scolastica degli studenti con disabilità, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera c), della legge 13 luglio 2015, n. 107.*

ribadita, non senza alcune ambiguità, la centralità dell'inclusione, individuate le prestazioni necessarie per svilupparla in maniera qualitativa, riformate le procedure di certificazione e documentazione, delineate le modalità di progettazione e organizzazione scolastica nella prospettiva inclusiva, fissato il percorso di formazione iniziale dei docenti per il sostegno didattico nella scuola dell'infanzia e primaria. Su quest'ultimo punto relativo alla formazione interviene anche il D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 59⁴, sempre delegato dalla legge 107/2015, che prende in considerazione il riordino e la semplificazione del sistema di formazione iniziale e di accesso nei ruoli di docenti per gli insegnanti, curricolari e di sostegno, della scuola secondaria di primo e secondo grado.

1.2. Piano organizzativo La predisposizione di contesti educativi in grado di accogliere tutti, com'è nella logica dell'inclusione, richiede un'organizzazione e un coordinamento precisi e, nello stesso tempo, flessibili fra i diversi attori che entrano in gioco, sia interni che esterni alla scuola. Tutte le norme e i testi di riferimento pedagogico e didattico ne parlano e ne sottolineano l'importanza, anche se, nella pratica, non sempre queste alleanze si concretizzano e si sviluppano nella maniera più adeguata.

Il coordinamento si gioca, prima di tutto, nella progettualità riferita al contesto della classe, che viene sviluppata all'interno del team docenti o del Consiglio di classe e che riguarda la condivisione dell'approccio didattico, delle procedure di valutazione, del setting organizzativo (orari, monte ore disciplinare, organizzazione degli spazi ecc.), della progettazione di curricoli inclusivi.

Un ulteriore livello organizzativo si concretizza nell'ambito del Gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI), al quale sono demandati, fra gli altri, compiti specificamente orientati alla predisposizione del Piano annuale per l'inclusività (PAI) e negli organi collegiali (Collegio dei docenti e Consiglio di istituto), i quali elaborano e approvano il Piano dell'offerta formativa (POF), che è il documento istituzionale (curricolare, didattico e organizzativo) attraverso cui ogni scuola dichiara la propria identità formativa e determina le modalità di rapporto con i servizi e con le istituzioni del territorio (Pavone, 2014; 2015).

Oltre a questo coordinamento più interno all'istituzione scolastica, non va dimenticato, neanche per un attimo, che la costruzione di contesti inclusivi può avvenire solo attraverso un lavoro di rete, cioè un integrato coinvolgimento delle famiglie e di tutte le istituzioni interessate. Come sostiene opportunamente Folgheraiter (1991), l'ottica dev'essere quella sistemica, nella quale tutti gli elementi del problema e della soluzione sono collegati in modo che, mosso uno di essi, anche gli altri a catena si modifichino e si riadattino in un sistema nuovo, riorganizzato a un punto diverso e più complesso di equilibrio.

4. *Riordino, adeguamento e semplificazione del sistema di formazione iniziale e di accesso nei ruoli di docente nella scuola secondaria per renderlo funzionale alla valorizzazione sociale e culturale della professione, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera b), della legge 13 luglio 2015, n. 107.*

1.2.1. Progettare contesti accessibili e inclusivi per tutti Come già accennato, nel momento in cui si parla di contesti accessibili e inclusivi, chiaramente, non ci si riferisce soltanto alla loro conformazione strutturale e architettonica, ma a qualcosa di ben più ampio e complesso, che investe l'organizzazione di tutti i processi connessi all'apprendimento e alle relazioni.

Un importante filone di studi e applicazioni, a questo livello, è rappresentato dall'orientamento denominato *Design for All* e, in particolare, dal suo sviluppo riferito al campo dell'apprendimento (*Universal Design for Learning*, UDL).

L'approccio UDL ha sviluppato una serie di applicazioni che hanno posto al centro il concetto di accessibilità riferita, dapprima, agli ambienti e agli strumenti, con l'obiettivo di renderli fruibili per tutti. Un esempio classico che viene riportato per descrivere questo orientamento riferito al campo della progettazione architettonica è lo scivolo del marciapiede. Sebbene fosse stato progettato originariamente per individui con disabilità motoria, costretti a spostarsi in carrozzella, adesso è utilizzato da tutti: dalle persone con i carrelli della spesa, ai genitori con i passeggini. Ulteriori sviluppi si sono avuti in ambito tecnologico, con tutta la ricerca, alimentata anche da importanti disposizioni normative, finalizzata a consentire a ognuno, pure alle persone con disabilità, di aver accesso alle nuove tecnologie digitali e informatiche, compresa la rete Internet con l'adeguamento dei siti web.

Questa idea di accessibilità adesso lancia la sua sfida all'istruzione: ci si chiede se a una progettazione urbanistica e tecnologica *for all*, corrispondano principi educativi *for all* (Calvani, 2012; Mitchell, 2014). L'attenzione si sposta sull'organizzazione dei curricula educativi, in modo da renderli accessibili a tutti gli studenti: non programmi differenziati, ma un unico curriculum adattato per rispondere alle esigenze di tutti.

Fisher e Frey (2001) hanno sviluppato uno studio nel quale studenti con significative disabilità venivano coinvolti in classi regolari ad affrontare argomenti della classe, anche se non compresi nel proprio piano individualizzato. I risultati «hanno dimostrato che tali studenti potevano accedere al cuore del curriculum quando venivano previsti opportuni adattamenti» (ivi, p. 155), riferiti alle modalità di presentazione dei contenuti, alla loro eventuale riduzione o semplificazione, alle procedure richieste per manifestare l'apprendimento. Negli anni recenti, come già accennato, la risposta a questa esigenza è venuta soprattutto dall'approccio UDL, che ha portato anche alla delineazione di importanti *Linee guida* per l'accessibilità dei curricula educativi⁵. Anche questi, infatti, quando sono progettati per soddisfare i bisogni di ipotetici studenti "medi", non tengono conto della loro reale variabilità e finiscono

5. Le *Linee guida* del Center for Applied Special Technology (CAST) sono consultabili al sito <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines> (ultimo accesso 8 novembre 2017). Esiste anche una traduzione italiana.

per non dare a tutti gli allievi pari opportunità di apprendimento, perché escludono quelli con abilità e motivazioni differenti, che non soddisfano il criterio di una presunta tipicità. Come sostengono Meyer, Rose e Gordon (2014) nel loro lavoro che definisce i principi teorici dell'approccio UDL, una delle rivelazioni più importanti che emerge dalla ricerca sul cervello è l'arbitrarietà di categorizzare in maniera rigida le persone (ad esempio, studenti tipici, problematici ecc.); in questo modo si pone un vincolo eccessivo per gli individui, chiamati ad adattarsi in tutta la loro meravigliosa diversità ad ambienti di apprendimento inflessibili. Si deve agire, invece, in senso contrario, progettando e organizzando i contesti con profonda comprensione e apprezzamento per la variabilità individuale: questa è la premessa fondamentale dell'UDL. Evitato il percorso riferito all'allievo medio, con la prospettiva di dover affrontare poi itinerari particolari, separati, per chi si differenzia, occorre però sfuggire anche al rischio di vedere la soluzione in una personalizzazione assoluta, che porti a ritenere praticabile la progettazione di tanti percorsi quanti sono gli allievi.

1.3. Piano metodologico-didattico Oltre agli aspetti descritti, che fanno più riferimento al piano organizzativo, la prospettiva dell'inclusione per tutti gli allievi passa anche attraverso un affinamento delle procedure didattiche, le quali debbono promuovere il ruolo attivo di ogni studente, facilitando la partecipazione di tutti, oltre a stimolare rapporti interattivi e di supporto reciproco.

La ricerca in questo settore mette a disposizione degli insegnanti una serie di strategie e di approcci di grande interesse, i quali sono sostenuti anche da buone prove di efficacia.

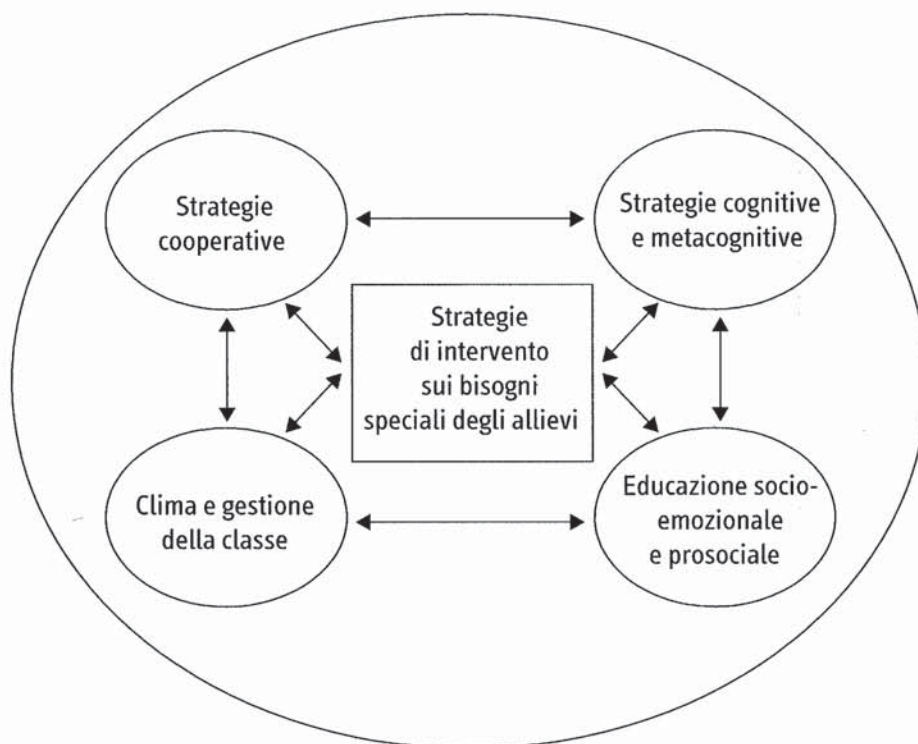
Schematizzando al massimo, ritengo sia possibile individuare cinque linee di lavoro, indicate graficamente nella FIG. 2, le quali sono tra loro chiaramente integrate e riferite agli specifici argomenti del curriculum.

Con questo voglio enfatizzare il fatto che la didattica inclusiva non è rappresentata da un insieme di contenuti specifici, ma si caratterizza per un orientamento metodologico, uno stile operativo da adottare nella prassi quotidiana: non si tratta, in altre parole, di dedicare uno spazio del curriculum ai temi della didattica inclusiva, ma di gestire tutti i curricula disciplinari, opportunamente adattati tenendo conto anche delle *Linee guida* dell'UDL, con un approccio che faciliti la partecipazione e il successo formativo di ogni allievo.

In estrema sintesi presento le caratteristiche degli approcci metodologici sui quali si fonda principalmente l'educazione inclusiva, che saranno oggetto di trattazione nei capitoli della *Parte terza* del volume.

1.3.1. Clima e gestione della classe L'atmosfera che contraddistingue la classe incide in maniera importante sulla qualità dell'apprendimento di tutti gli allievi. Si tratta di quell'insieme di atteggiamenti, relazioni e comportamen-

FIGURA 2 Strategie di didattica inclusiva



ti che caratterizzano lo stare insieme e operare in uno spazio condiviso da parte di allievi e insegnanti (D'Alonzo, 2012). Soprattutto l'atteggiamento che vengono ad assumere questi ultimi riveste una valenza determinante per la formazione del clima della classe, il quale può essere contraddistinto dal prevalere di uno spirito collaborativo e di comunità positiva, oppure risultare orientato verso stili relazionali maggiormente competitivi e individualistici. Le attenzioni da riservare, da un lato, alla promozione di adeguate relazioni nel gruppo e con gli insegnanti e, dall'altro, allo sviluppo di un atteggiamento positivo nei confronti delle esperienze di apprendimento sono anche alla base della capacità di gestire adeguatamente il gruppo classe, sulla scorta di un sistema di regole condivise.

1.3.2. Strategie cooperative L'attenzione alla costruzione collaborativa della conoscenza, esaltata negli ultimi anni dal costruttivismo, ha portato opportunamente a enfatizzare il ruolo che possono assumere le interazioni tra pari per favorire apprendimenti, anche con allievi che presentano BES. Le principali strategie che si fondano su tali principi sono l'insegnamento fra pari (*Peer Tutoring*) e l'apprendimento cooperativo (*Cooperative Learning*). La prima prevede il coinvolgimento di allievi in funzione di tutor per favorire l'apprendimento di compagni – i quali, in questo modo, vengono ad

assumere il ruolo di *tutees* – e permette di sviluppare un'educazione individualizzata perseguendo nello stesso tempo gli obiettivi inclusivi.

L'apprendimento cooperativo (*Cooperative Learning*), invece, si caratterizza per il lavoro in piccoli gruppi eterogenei, nei quali sono affidati specifici compiti a ogni componente, necessari per lo sviluppo di obiettivi comuni.

Sia il *Peer Tutoring* che il *Cooperative Learning*, possono essere sviluppati in forme diverse, che saranno descritte in maniera dettagliata nel CAP. 10.

1.3.3. Strategie cognitive e metacognitive In accordo con Calvani (2012), con questa dizione mi riferisco a tutte le strategie rivolte a insegnare come si apprende, basandosi sul potenziamento delle funzioni cognitive e sulla consapevolezza dell'allievo. In questa ottica, sono da includere in tale gruppo procedure come l'autoregolazione (con riferimento all'autoistruzione e all'automonitoraggio), le strategie di memorizzazione, l'insegnamento reciproco, la didattica metacognitiva, l'educazione delle funzioni esecutive, la classe rovesciata ecc.

Queste metodologie, applicabili in tutti gli ambiti disciplinari, possono favorire lo sviluppo di un approccio strategico ai compiti e di una capacità di riflessione sugli stessi, mostrando, nello stesso tempo, come l'implementazione di tale approccio didattico per l'intera classe possa connettersi anche con la promozione di contesti inclusivi.

1.3.4. Educazione socioemozionale e prosociale L'idea centrale su cui si fondano questi approcci educativi consiste nel fatto che, così come gli studenti apprendono quotidianamente le abilità scolastiche curricolari (leggere, scrivere, fare calcoli, ecc.), allo stesso modo possono acquisire e poi applicare le loro competenze socioemotive e prosociali in attività specifiche dentro e fuori la classe, promuovendo così il benessere individuale e quello della comunità di riferimento.

Promuovere negli alunni la capacità di conoscere e controllare le proprie emozioni, saper gestire le relazioni interpersonali, leggere i bisogni degli altri e mettere in atto condotte di aiuto è alla base della possibilità di dare inizio a una reciprocità positiva e solidale nelle relazioni interpersonali, salvaguardando l'identità, la creatività e l'iniziativa delle persone o dei gruppi coinvolti. Si tratta, come evidente, di condizioni fondamentali per lo sviluppo di didattiche realmente inclusive.

1.3.5. Strategie specifiche di intervento rivolte ai bisogni speciali L'esigenza di creare contesti inclusivi, com'è nella logica dell'inclusione, non deve portare a sottovalutare i bisogni specifici che alcuni individui presentano e a far pensare che non debbano essere messe in campo anche didattiche rivolte direttamente alla persona. Questa affermazione non va letta, chiaramente, come una semplice richiesta di interventi indirizzati al singolo allievo, magari con

disabilità grave, da promuovere con un rapporto individuale, ma come necessaria sottolineatura dell'esigenza di individualizzazione, ricercata pure in contesti collettivi, in piccolo gruppo, nel lavoro di coppia ecc.

Perché questo possa avvenire sono richieste competenze inclusive in tutti gli insegnanti, ma anche un ampio ventaglio di conoscenze e di capacità metodologico-didattiche speciali. In particolare mi riferisco alla conoscenza delle diverse situazioni di disabilità, al possesso di strategie didattiche per favorire apprendimenti funzionali anche in allievi con gravi compromissioni, alle metodologie di facilitazione della comunicazione, alle procedure per contenere i problemi comportamentali ecc. L'incontro fra tutti deve avvenire principalmente sul piano degli apprendimenti e, di conseguenza, la sfida rimane sempre quella di coniugare la didattica curricolare con le prospettive dell'inclusione.

1.4. Piano dell'evidenza empirica Il paradigma dell'inclusione scolastica non può certo sfuggire al confronto con i dati empirici che scaturiscono dalla sua concreta applicazione. Detto in altri termini, è necessario appurare, attraverso la ricerca, se le procedure organizzative e le strategie didattiche adottate per promuovere il successo formativo di ogni allievo nel contesto scolastico, in una prospettiva realmente inclusiva, risultano efficaci; se hanno prodotto, cioè, delle evidenze in grado di avvalorarle. Anche l'*European Agency for Special Needs and Inclusive Education*, fra i *Cinque messaggi chiave per l'educazione inclusiva* enfatizza la necessità di avere dati attendibili per lo sviluppo a lungo termine dei sistemi educativi finalizzati all'inclusione (Soriano, 2014). Si pongono, a questo livello, questioni di metodo e di concreta possibilità di implementare indagini sperimentali, come ho cercato di evidenziare in un lavoro dedicato all'applicazione dei principi dell'*Evidence-Based Education* (EBE) alla pedagogia e didattica speciale (Cottini, Morganti, 2015). In tale contributo è stato messo in evidenza come nel nostro paese la lunga storia dell'integrazione scolastica, costellata nel suo incedere da luci intense e da ombre di spessore non certo trascurabile, non sia stata oggetto di un'adeguata ricerca valutativa, in grado di validarne sia l'impianto organizzativo, che le procedure metodologiche messe in atto.

Al momento, nel nostro contesto nazionale, gli studi si sono indirizzati principalmente a fotografare e descrivere, attraverso la risposta a specifici questionari, la prassi dell'integrazione scolastica in vari momenti della sua evoluzione storica ("Come si sta operando?"), con pochi contributi sperimentali sugli esiti dei processi inclusivi ("Che risultati sono stati ottenuti?") e sulle strategie che possono risultare più efficaci ("Cosa funziona e quando funziona?"). Allo stesso modo risulta fondamentale predisporre e validare strumenti per verificare, anche attraverso processi di autovalutazione degli insegnanti, il livello di inclusività delle classi e delle scuole. In questo modo si può portare un reale contributo alla riflessione e al miglioramento delle prassi operative

implementate quotidianamente in ogni contesto e, nello stesso tempo, concorrere alla definizione degli indicatori di qualità dell'inclusione scolastica, opportunamente enfatizzati anche nel recente D.Lgs. 66/2017 per la promozione dell'inclusione scolastica degli studenti con disabilità.

2. L'organizzazione del volume

Alla luce di quanto trattato in questa *Introduzione*, il volume si struttura in quattro parti che considerano ognuno dei piani nei quali è stato sviluppato il concetto di educazione inclusiva: dei principi, organizzativo, metodologico-didattico e dell'evidenza empirica.

Questa organizzazione, chiaramente, non vuol creare alcuna arbitraria demarcazione, ma soltanto analizzare nel dettaglio le diverse articolazioni della dimensione inclusiva, con l'intento di delineare delle piste di lavoro sviluppabili nella quotidianità scolastica.

La prospettiva didattica è enfatizzata anche dall'organizzazione dei diversi capitoli, nei quali, alla trattazione teorica di ogni argomento, si associano delle proposte curriculari e degli approfondimenti organizzati in specifici quadri operativi.

Parte prima

Il piano dei principi

Sottolineare con forza che tutti gli allievi, qualunque sia la loro condizione, hanno diritto ad avere accesso all'istruzione all'interno di contesti comuni e non separati non è un esercizio retorico di poco significato. Al contrario, costituisce il fondamento per l'affermazione di una cultura dell'inclusione e delle pari opportunità, che consideri ogni individuo, indipendentemente dai tratti culturali o personali, come entità costitutiva dell'istituzione sociale, la quale trova nella piena valorizzazione di tutti la sua stessa ragione d'essere. Sulla scorta di questo orientamento, l'allievo con disabilità o con altre difficoltà non può essere pensato come un ospite nella scuola e nella classe, ma come parte integrante delle stesse, che devono modificarsi e rimuovere le barriere, di qualunque tipo esse siano, in modo da facilitare il raggiungimento del successo formativo e della piena affermazione di ognuno.

Questa *Parte prima* del lavoro si concentra sull'affermazione del principio di educazione inclusiva, che viene sviluppato in due capitoli nei quali sono affrontati i seguenti argomenti di fondo:

- l'evoluzione del quadro normativo, nazionale e internazionale, a sostegno dell'inclusione;
- l'analisi delle differenze in relazione a diversi modelli di riferimento (individuale, sociale, ICF, delle capacità).

L'evoluzione del quadro normativo a supporto dell'inclusione

Il percorso
verso l'inclusione

Come già messo in evidenza nell'*Introduzione*, il lungo cammino che si sta conducendo verso un modello di scuola sempre più in grado di accogliere tutti gli allievi, rispondendo alle esigenze diversificate di ciascuno di essi, è stato stimolato in alcuni momenti, e accompagnato in altri, da specifiche disposizioni normative nazionali, oltre che da pronunce e dichiarazioni di prestigiosi organismi internazionali.

In Italia la storia ormai quarantennale dell'integrazione scolastica si è legata indissolubilmente a una normativa orientata al tentativo di rimuovere qualsiasi forma di discriminazione per gli allievi con disabilità, almeno relativamente alla frequenza di contesti comuni. I principi espressi nel tempo sono stati di sicuro innovativi e lungimiranti, tanto da portare a frequenti affermazioni circa il fatto che le realizzazioni concrete non fossero spesso all'altezza, almeno in alcuni contesti, di un dettato normativo tanto evoluto. In altre situazioni, invece, una forte e condivisa progettualità integrativa ha condotto a risultati senza dubbio importanti, sia per gli allievi in situazione di disabilità che per l'intera comunità scolastica.

Negli ultimi anni il dibattito si è ulteriormente evoluto abbracciando la prospettiva dell'inclusione, che certamente non rinnega la dimensione dell'integrazione, ma la orienta, di fatto, verso una visione più sociale e contestuale, in grado di organizzare e attivare tutte le risorse disponibili nell'ambiente con l'obiettivo di promuovere una scuola delle differenze.

Nel capitolo cerco di seguire questo itinerario attraverso uno sguardo all'evoluzione della normativa, che ha contribuito non solo alla produzione di politiche e prassi orientate all'inclusione, ma anche all'affermarsi di principi di accettazione e considerazione maggiormente positiva della diversità, in tutte le sue forme. Con un eccesso di schematizzazione mi soffermo su due elementi da considerarsi assolutamente come etichette utili per delineare un percorso e non certo come tappe discrete collocabili storicamente in periodi particolari:

- la promozione di una politica di **integrazione scolastica** per gli allievi in situazione di disabilità;
- la **svolta inclusiva** e le evoluzioni normative recenti legate alla legge 107/2015.

1. La scelta italiana per l'integrazione totale

Un sintetico excursus storico dell'evoluzione della normativa scolastica riferita all'integrazione può aiutarci a seguire l'affermazione e l'evoluzione di un orientamento rivolto a rimuovere le forme di emarginazione degli allievi in situazione di disabilità, assicurando a tutti la possibilità di frequentare le scuole di ogni ordine e grado. Nel dettaglio mi soffermo:

- sul periodo dell'istruzione separata;
- sulle prime esperienze di inserimento;
- sul cammino dall'inserimento all'integrazione;
- sulla legge quadro 104/1992;
- sulle disposizioni applicative della legge quadro;
- sulle disposizioni sull'autonomia delle istituzioni scolastiche.

1.1. Il periodo dell'istruzione separata L'inserimento scolastico del bambino in situazione di disabilità è stato caratterizzato, fino alla fine degli anni Sessanta, da un **approccio prevalentemente medico**, in una situazione di diffusa emarginazione e istituzionalizzazione. Erano stati emanati, infatti, provvedimenti legislativi e circolari ministeriali che, pur occupandosi specificamente dei problemi degli alunni con disabilità, non prevedevano ancora la frequenza nella scuola comune.

Separare per aiutare
meglio

La convinzione comune era che l'allievo in situazione di disabilità potesse essere aiutato con la massima incisività quando si trovava inserito in gruppi di coetanei con deficit simili. Non sfugge a tale orientamento la legge sulla scuola media unica (legge 31 dicembre 1962, n. 1859), che prevedeva l'istituzione di classi d'aggiornamento e differenziali e quella successiva sulla scuola materna statale (legge 18 marzo 1968, n. 444), che all'art. 3 recitava: «per i bambini dai tre ai sei anni affetti da disturbi dell'intelligenza o del carattere o del comportamento o portatori di menomazioni fisiche o sensoriali, lo Stato istituisce sezioni speciali presso le scuole materne statali e, per i casi più gravi, scuole materne speciali». A seconda della tipologia e della gravità del deficit, quindi, gli allievi venivano avviati alla scuola speciale o alle classi differenziali.

Malgrado una certa attenzione a non creare artificiosamente bambini con disabilità, la costituzione di strutture speciali parallele a quelle comuni ha giustificato e stimolato un intervento di tipo prettamente tecnico-sanitario sul deficit organico, senza la necessaria considerazione pedagogica per l'allievo in quanto persona.

1.2. Le prime esperienze di inserimento La constatazione di quanto limitati fossero stati i risultati ottenuti con l'inserimento in classi differenziali e in scuole speciali, unita al clamore della contestazione che sul finire degli anni Sessanta aveva investito l'intero sistema scolastico (l'opposizione riguardava

la questione della selettività e dell'emarginazione), hanno portato alla crisi delle istituzioni separate e hanno autorizzato le prime esperienze di inserimento degli allievi in situazione di disabilità nelle scuole comuni.

A livello normativo lo spunto è stato fornito inizialmente dalla legge 30 marzo 1971, n. 118, che, all'art. 28, riconosceva agli allievi in situazione di disabilità il **diritto all'educazione in classe comune**, escludendo però «i soggetti affetti da gravi deficienze intellettive o da menomazioni fisiche di tale gravità da impedire e/o rendere difficoltoso l'apprendimento e l'inserimento nelle classi normali». Questa legge, che a prima vista non sembrava dover apportare modificazioni sostanziali all'organizzazione scolastica, ha finito invece per rappresentare un'autentica chiave di volta quando, intorno al 1975, gli specialisti hanno cominciato a rifiutarsi di attestare la gravità della disabilità. Sul finire del 1974, sulla scorta di una crescente sensibilizzazione al problema che ormai aveva contagiato anche l'ambiente politico, venne costituita una commissione di esperti presieduta dalla senatrice Falcucci, per studiare la questione dell'inserimento dei bambini in situazione di disabilità nella scuola comune. Tale commissione elaborò, nel febbraio del 1975, un documento giustamente famoso nel quale veniva ribadito il principio che «il superamento di qualsiasi forma di emarginazione passa attraverso un nuovo modo di concepire e attuare la scuola, così da poter veramente accogliere ogni bambino e ogni adolescente per favorirne lo sviluppo personale» (Ministero della Pubblica istruzione, 1975). Veniva precisato, inoltre, che la frequenza di scuole comuni da parte di bambini in situazione di disabilità «non implica il raggiungimento di mete culturali minime comuni» (*ibid.*).

La crisi
delle istituzioni
separate

Il documento Falcucci era accompagnato dalla C.M. 8 agosto 1975, n. 227, la quale proponeva l'inserimento graduale di alunni problematici nella scuola comune come sperimentazione didattica, ma metteva in risalto, allo stesso tempo, «la complessità e la gravità dei problemi di natura strutturale e organizzativa», da risolvere per conseguire «risultati apprezzabili nell'azione volta all'integrazione scolastica e sociale dei suddetti alunni».

Le indicazioni contenute nel documento e nella circolare si dimostrano, anche a una lettura attuale, complessivamente innovative, sobrie e lungimiranti. Come si dirà anche in seguito, sono state per vari anni del tutto disattese e scalciate dalla corsa dissennata all'inserimento che, non senza ragione, è stato definito «selvaggio».

1.3. Il cammino dall'inserimento all'integrazione Nel 1977, con la legge n. 517, si veniva a delineare un quadro normativo chiaro e preciso relativamente all'inserimento degli allievi in situazione di disabilità nella scuola comune (per quel che concerne la scuola dell'obbligo).

Tale legge ha rappresentato, dal punto di vista giuridico, un momento di svolta della scuola italiana, sia perché ha reso obbligatoria la presenza di alunni in situazione di disabilità nella scuola comune con la conseguente **abo-**

La legge 517/1977

lizione delle classi differenziali e delle scuole speciali, sia perché offriva notevolissime possibilità per favorire un passaggio dal semplice inserimento all'integrazione.

L'art. 2 e l'art. 7, dedicati rispettivamente alla scuola elementare e alla media, autorizzavano la programmazione di attività integrative organizzate per gruppi di alunni della stessa classe o di classi diverse allo scopo di realizzare interventi individualizzati in relazione alle esigenze dei singoli alunni e prevedeva la presenza di insegnanti specializzati.

Dopo il 1977 una serie di leggi e di circolari del ministero della Pubblica istruzione ha dettato le regole di interpretazione e di applicazione della legge 517/1977 e ha cercato di colmare alcune lacune al fine di rendere effettivo il processo integrativo. Di particolare interesse sono:

- la C.M. 21 luglio 1978, n. 169, sulla programmazione educativa;
- la C.M. 28 luglio 1979, n. 199, che individuava nella collaborazione fra scuola e servizi assistenziali e sanitari del territorio le condizioni necessarie per la piena realizzazione del processo di integrazione;
- la legge 20 maggio 1982, n. 270, che istituiva il sostegno anche nella scuola materna;
- la C.M. 22 settembre 1983, n. 258, e la C.M. 3 settembre 1985, n. 250, che ribadivano la necessità di interventi coordinati da parte della scuola e degli enti locali;
- la C.M. 4 gennaio 1988, n. 1, che dettava norme per favorire il naturale passaggio dell'allievo in situazione di disabilità da un ordine di scuola a un altro.

Gli anni Ottanta si sono chiusi con un'importante sentenza della Corte costituzionale, la n. 215 del 1987, che ha spalancato, finalmente in modo pieno, le porte della scuola media superiore a tutti i disabili, dichiarando illegittima la parte dell'art. 28 della legge 118/1971, la quale sosteneva necessario "facilitare", ma non "assicurare" la loro frequenza. Tale sentenza ha dato luogo all'emanazione della C.M. 22 settembre 1988, n. 262, che rendeva possibile l'iscrizione e la frequenza della scuola secondaria di secondo grado a tutti gli allievi in situazione di disabilità – sia fisica, che psichica, che sensoriale – senza limitazione per quanto concerne la gravità.

1.4. La legge quadro sulla disabilità La legge quadro 104/1992 **per l'assistenza, l'integrazione e i diritti** delle persone con disabilità ha rappresentato un'ulteriore tappa nell'evoluzione della normativa in materia di diritto allo studio degli allievi in situazione di disabilità.

Il testo, da un lato, raccoglie varie disposizioni precedenti in un quadro organico e, dall'altro, tende a riempire vuoti legislativi che si erano venuti a verificare nei diversi ambiti: il sostegno alla famiglia, la scuola, il lavoro, la salute, il tempo libero, l'integrazione sociale.

Per quanto riguarda l'integrazione scolastica, gli artt. 12-17 hanno fissato le basi per la costruzione di un progetto globale e individualizzato al tempo

La legge quadro
104/1992

stesso, in grado di coinvolgere il singolo individuo e tutte le realtà del territorio. Viene messo in risalto come una vera integrazione possa realizzarsi solo ponendo in primo piano non soltanto i bisogni particolari della persona con disabilità, ma anche i suoi desideri, le sue risorse e le potenzialità nell'ambito dell'apprendimento, della comunicazione e delle relazioni. In quest'ottica grande rilevanza viene riservata alla costruzione del progetto educativo basato sul confronto di tutte le istituzioni e sulla messa in rete delle risorse umane e strumentali offerte dal territorio.

Un ruolo sempre più attivo veniva attribuito alle famiglie, nella formulazione sia del **Profilo dinamico-funzionale** (PDF) che del **Piano educativo individualizzato** (PEI). In particolare la legge, al fine di assicurare la piena collaborazione tra scuola ed enti territoriali, ha introdotto esplicitamente il principio della programmazione coordinata tra i servizi scolastici, quelli sanitari, quelli socioassistenziali, culturali, ricreativi e sportivi, anche se tale coordinamento, in molte realtà, è a tutt'oggi più enunciato che realizzato concretamente.

1.5. Le disposizioni applicative della legge quadro All'emanazione della legge quadro è seguita una serie di decreti di esecuzione, finalizzati a specificare in maniera più puntuale gli strumenti dell'integrazione. Fra questi atti, due appaiono particolarmente significativi:

- il decreto interministeriale 9 luglio 1992, che fissa i criteri per la stipula degli "accordi di programma" da sottoscrivere fra le istituzioni scolastiche, le amministrazioni comunali e provinciali e le Aziende sanitarie locali (ASL). La finalità di tali intese è quella di favorire, attraverso il coordinamento delle varie agenzie, il miglioramento dell'integrazione scolastica e una più efficace e ampia azione riabilitativa a favore della persona disabile. L'integrazione scolastica, pertanto, non è più un compito affidato solo alla scuola, ma a tutta la comunità locale che deve mettere a disposizione le proprie risorse in concerto a quelle delle altre istituzioni;

- il D.P.R. 24 febbraio 1994, che fissa in maniera precisa i «compiti delle unità sanitarie locali in materia di alunni in situazione di disabilità». Tali compiti prevedono inizialmente l'**individuazione della disabilità**. L'attestazione di tale condizione dev'essere corredata poi dalla **Diagnosi funzionale** (DF) che, insieme al successivo PDF, costituisce la documentazione fondamentale richiesta dall'amministrazione scolastica. La DF, di esclusiva competenza dei servizi specialistici delle ASL, è definita come «una descrizione analitica della compromissione funzionale dello stato psicofisico dell'alunno in situazione di disabilità». È il risultato dell'acquisizione di elementi clinici e psicosociali e «non si limita ad accertare il tipo e la gravità del deficit di cui è portatore l'alunno, ma ne pone in evidenza le aree di potenzialità dal punto di vista funzionale».

I riscontri della DF costituiscono il necessario presupposto per la compilazione del PDF a cui partecipano i docenti curricolari e specializzati della scuola, l'unità multidisciplinare della ASL e la famiglia. Il PDF fissa le linee dello svi-

luppo potenziale del bambino a medio e breve termine e consente pertanto di individuare obiettivi, attività e modalità del progetto di integrazione scolastica, che trova la sua definizione nel PEI.

Proprio perché la DF non deve limitarsi ad accertare il tipo e la gravità del deficit, ho più volte espresso delle critiche sul fatto che non siano coinvolti nella sua delineazione il personale educativo e i genitori, i quali potrebbero portare, invece, elementi di conoscenza molto importanti. Questa esigenza sembra raccolta dal recente D.Lgs. 66/2017, il quale prevede che, successivamente all'accertamento della condizione di disabilità, venga redatto un **Profilo di funzionamento** secondo i criteri del modello biopsicosociale della *Classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute* (*International Classification of Functioning, Disability and Health*, ICF) adottata dall'Organizzazione mondiale della Sanità (OMS), ai fini della formulazione del Progetto individuale, nonché per la predisposizione del PEI. Tale documento, che ricomprende la DF e il PDF, è predisposto dall'unità di valutazione multidisciplinare di cui al D.P.R. 24 febbraio 1994, con «la collaborazione dei genitori della bambina o del bambino, dell'alunna o dell'alunno, della studentessa o dello studente con disabilità, nonché con la partecipazione di un rappresentante dell'amministrazione scolastica, individuato preferibilmente tra i docenti della scuola frequentata».

1.6. Le scuole dell'autonomia e le ripercussioni sul processo di integrazione scolastica In base all'art. 21 della legge 15 marzo 1997, n. 59, le scuole acquisiscono **autonomia** in termini giuridici, finanziari, amministrativi, didattici, di ricerca, di sperimentazione e organizzativi.

La legge 59/1997

Il sistema scolastico italiano diviene policentrico grazie a questa disposizione normativa – dal momento che viene abbandonata la tradizionale configurazione verticistica che aveva nel ministero della Pubblica istruzione il suo apice e, al suo interno, una relazione gerarchica molto forte fra direzioni generali, provveditorati, scuole – per dar vita a un sistema nel quale agiscono, con distinte competenze e responsabilità, diversi centri (Regioni, enti locali, istituzioni scolastiche). Il cambiamento ha significato anche la scomparsa dei programmi nazionali e maggiore responsabilità progettuale alle scuole, esercitata attraverso un nuovo strumento, il **POF**. Esso comprende il curriculum didattico, ma non si limita alla didattica, occupandosi del progetto complessivo, incluse le questioni di organizzazione interna, di uso delle risorse, di relazioni con il territorio. La legge 107/2015, al comma 14°, istituisce il piano triennale dell'offerta formativa (PTOF), che apporta alcune modifiche al POF, sia in riferimento alle tempistiche, che ai contenuti.

Rispetto ai processi di integrazione scolastica degli alunni con disabilità, la legge sull'autonomia contiene principi sicuramente positivi, i quali, se trovano la necessaria condivisione all'interno della scuola e la collaborazione da parte delle altre agenzie, possono contribuire a innalzare la qualità del pro-

cesso in chiave inclusiva. In concreto, attraverso il POF si dovrebbe esprimere pienamente la sensibilità della comunità verso l'accoglienza degli studenti con difficoltà, «non come risultante emergenziale, ma come scelta innervata su una multidimensionalità progettuale e metodologica e sull'integrazione fra professionisti, famiglie, allievi» (Pavone, 2014, p. 167).

Nel decreto applicativo della legge sull'autonomia (D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275) sono espressamente richiamati i principi della legge quadro 104/1992, contro il rischio che una scorretta interpretazione delle modalità di attuazione dell'autonomia possa essere pretesto per giustificare pericolosi ritorni a forme di emarginazione. L'integrazione degli alunni in situazione di disabilità è affrontata ribadendo il principio dell'"individualizzazione" degli interventi didattici, che fa particolare riferimento a processi formativi adeguati alle caratteristiche degli allievi; sono previsti, infatti, i corsi di recupero, di orientamento e la continuità didattica. È presente, inoltre, il riferimento alla flessibilità degli orari, all'integrazione fra i diversi sistemi formativi, alla possibilità di aggiungere ai curricoli delle discipline liberamente scelte dalle istituzioni scolastiche. Come sostiene Tortello (1999) a questo proposito, è proprio sull'autonomia didattica che le singole istituzioni scolastiche giocano gran parte del loro potenziale creativo, potendo ricercare una maggiore individualizzazione nei percorsi. Infatti, le scuole autonome (art. 4):

- promuovono percorsi formativi funzionali alla realizzazione del diritto ad apprendere e alla crescita educativa di **tutti** gli alunni;
- riconoscono e valorizzano la **diversità**;
- promuovono le **potenzialità** di ciascuno;
- adottano tutte le iniziative utili al raggiungimento del successo formativo;
- regolano i **tempi** dell'insegnamento e dello svolgimento delle singole discipline e attività nel modo più adeguato al tipo di studi e ai **ritmi di apprendimento** degli alunni;
- adottano **forme di flessibilità** dell'organizzazione educativa e didattica;
- assicurano iniziative di **recupero e sostegno**, continuità, orientamento.

Un ulteriore elemento importante dell'evoluzione della normativa riguarda anche la formazione degli insegnanti specializzati per il sostegno, al quale si faranno degli accenni nel capitolo specifico dedicato al profilo degli insegnanti per la scuola dell'inclusione (cfr. CAP. 6).

La sintesi di tutto questo percorso di progressiva attenzione ai diversi bisogni manifestati dagli allievi in situazione di disabilità nella ricerca del superamento di pericolose forme di emarginazione può essere rintracciata nelle *Linee guida sull'integrazione scolastica degli alunni con disabilità*, emanate dal ministero con la nota 4 agosto 2009, n. 4274. Si tratta di un ampio documento che non apporta modifiche normative, ma delinea un rinnovato impegno per una qualità sempre maggiore dei processi di integrazione scolastica, sicuramente nella prospettiva dell'inclusione, anche alla luce dei nuovi scenari, primo fra tutti quello determinato dall'emanazione della *Convenzione sui*

Nuovi scenari

diritti delle persone con disabilità, ratificata dall'Italia con la legge 18/2009 e dall'ICF (OMS, 1999), che contribuiscono ulteriormente al superamento di una visione unilaterale di tipo sanitario della disabilità e all'affermazione di un approccio biopsicosociale.

Molta enfasi nel documento viene dedicata a ragion veduta alla gestione coordinata dell'integrazione, ribadendo il ruolo di tutti gli attori, partendo da quello fondamentale del dirigente scolastico.

Si insiste sul coinvolgimento di tutti i docenti nella presa in carico del processo di insegnamento-apprendimento e sulla valutazione degli alunni con disabilità loro affidati. A tal proposito viene sottolineato opportunamente che «la valutazione in decimi va rapportata al PEI, che costituisce il punto di riferimento per le attività educative a favore dell'alunno con disabilità» (MIUR, 2009, p. 18). Si specifica, inoltre, che la valutazione dovrà essere sempre considerata come analisi dei processi e non solo come valutazione della performance.

2. La curvatura normativa verso la prospettiva dell'inclusione

Come si diceva a inizio capitolo e come appare chiaro dall'evoluzione della normativa descritta nel paragrafo precedente, l'emergere della prospettiva inclusiva non rappresenta certo, almeno nella realtà italiana, uno stacco o una modifica radicale del percorso, quanto un'opportuna curvatura che, da un lato, amplia l'orizzonte alla considerazione della diversità come caratteristica di tutti e di ognuno e, dall'altro, orienta maggiormente la riflessione e le prassi sull'individuazione delle barriere e degli ostacoli sociali, in grado di rendere difficoltosa la partecipazione di ogni persona alla vita comunitaria. Tale curvatura è preparata da una serie di riflessioni sviluppate all'interno di organismi internazionali e trova concretizzazione nella nostra organizzazione con alcune importanti disposizioni normative.

2.1. Le disposizioni internazionali La riflessione che si è andata sviluppando in altri paesi ha preso lo spunto da una realtà che vedeva mantenuto un sistema parallelo di educazione per allievi con disabilità significative.

Questa situazione ha portato a concentrarsi non soltanto su tali allievi, che comunque avevano un percorso definito, quanto su altre situazioni problematiche presenti in ogni classe comune. Già sul finire degli anni Settanta in Inghilterra, l'eminente rapporto Warnock (Warnock Committee, 1978), redatto da un'apposita commissione presieduta dalla filosofa Mary Warnock, sosteneva che in media il 15-20% degli studenti in un momento o nell'altro della loro scolarità sono destinati a incontrare difficoltà e che, per tale motivo, avranno bisogno di particolari supporti per aiutare la loro frequenza scolastica.

Alla luce di ciò, viene introdotto il concetto di *Special Educational Needs*, il quale ha contribuito indubbiamente a orientare poi la discussione verso un approccio inclusivo alle diversità, centrato sull'individuazione di **obiettivi**

Rapporti
e dichiarazioni
internazionali

Il concetto di *Special
Educational Needs*

comuni a tutti gli allievi. Nel rapporto, comunque, questo orientamento resta ancora soltanto accennato. Infatti, mentre si afferma che «nessun bambino che può essere adeguatamente educato in una scuola regolare dovrebbe frequentare una scuola speciale» (ivi, p. 99) e che «la presenza di bambini con bisogni educativi speciali all'interno della scuola regolare ha dimostrato alla prova dei fatti di essere compatibile con gli interessi degli altri allievi della stessa classe» (ivi, p. 103), di fatto la «natura della scuola», come si dice a chiare lettere, non dev'essere sconvolta, anche quando l'obiettivo mirato è la piena partecipazione degli allievi con BES alle attività regolari nelle classi. Com'è tipico di ogni processo di integrazione, anche in questo caso è colui che entra a far parte del sistema sociale che deve adattarvisi piuttosto che il contrario, nel senso che l'organizzazione non si modifica stabilmente per rispondere ai particolari bisogni degli individui.

Con la *Dichiarazione di Salamanca*, adottata nel 1994 durante una conferenza internazionale patrocinata dall'UNESCO, si fa un deciso passo avanti. Strutturata in soli cinque articoli e centrata sui temi dell'educazione, essa rappresenta, a livello internazionale, un momento senza precedenti di rottura con il passato e d'innovazione orientata al futuro. Si apre con un chiaro impegno nei confronti del principio dell'**educazione per tutti e per ciascuno**, riconoscendo la necessità e l'urgenza che bambini, giovani e adulti con BES frequentino percorsi di formazione e istruzione all'interno dei comuni sistemi educativi (Mura, 2016). L'idea di fondo è che l'educazione delle persone con disabilità sia parte integrante del compito della scuola regolare. Il raggiungimento di questo obiettivo, quindi, richiede che le scuole predispongano percorsi educativi in grado di considerare anche i BES degli allievi. L'accesso alle scuole regolari di ogni bambino, quali che siano i suoi bisogni educativi, comporta, in effetti, che sia rovesciata la prospettiva sociale usuale dell'integrazione scolastica: «sono i programmi scolastici che devono adattarsi ai bisogni dei bambini e non viceversa» (UNESCO, 1994, p. 22).

La Dichiarazione
di Salamanca

Due anni dopo l'Unione Europea, attraverso la cosiddetta *Carta di Lussemburgo*, porta ulteriore linfa all'educazione per ogni allievo orientata in prospettiva inclusiva. Si tratta di un documento programmatico per le politiche europee, finalizzato a costruire le condizioni per promuovere una scuola davvero per tutti e per ciascuno. È articolato in tre parti che considerano rispettivamente:

La Carta
di Lussemburgo

– i **principi** fondamentali da tenere in considerazione, che culminano con l'indicazione per ogni «Stato membro di adottare una legislazione in grado di garantire a tutti i minori in età scolare e a tutti gli adulti, il diritto di accedere a un sistema scolastico ordinario». Allo stesso modo, viene fatto risaltare il ruolo significativo che in questo processo rivestono i genitori, la centralità dell'intervento avviato precocemente e fondato su una valutazione precisa e costante dei bisogni dell'individuo e dell'ambiente familiare, l'esigenza che le facilitazioni offerte dalle nuove tecnologie e dai risultati delle

La Convenzione
sui diritti
delle persone
disabili

ricerche scientifiche siano utilizzate in tutti i livelli scolastici e risultino accessibili a tutti;

- le **strategie**, che si riferiscono agli aspetti e alle attività concrete da mettere in atto quando si vogliono applicare i principi generali. Queste riguardano la qualità dell'insegnamento che deve mirare a un rapporto educativo globale, positivo, stabilito sulla base delle capacità delle persone, soprattutto nel caso di persone con bisogni specifici. Oltre ciò l'enfasi viene posta sulla rete da costruire fra famiglia, insegnanti e specialisti a supporto dei processi inclusivi;
- le **proposte**, che riguardano le prospettive e i cambiamenti da attuare in futuro, soprattutto per quanto concerne l'acquisizione di una mentalità maggiormente orientata a porre al centro i temi dell'inclusione. Viene messa in risalto anche la necessità di istituire una figura professionale capace di coordinare gli aiuti necessari alla persona con BES, soprattutto nel periodo di transizione da una struttura scolastica all'altra.

Più recentemente, nel 2006, le Nazioni Unite hanno emanato la *Convenzione sui diritti delle persone disabili*, che rappresenta sicuramente la risoluzione più forte e importante per sancire il diritto alla **piena inclusione** in ogni contesto delle persone con disabilità, sia per le fondamenta solide dell'impianto scientifico-culturale che sta alla base – ormai corroborato dal dibattito internazionale, anche alla luce della visione sociale della disabilità – sia per i vincoli giuridico-normativi che impegnano i paesi sottoscrittori.

Organizzata in cinquanta articoli, la convenzione vuole promuovere e garantire alle persone con disabilità il pieno e reale godimento dei diritti in ogni ambito della vita: nella salute, nell'istruzione, nel lavoro, nella società e nella politica.

Già dal *Preambolo* si evidenzia una rottura con il passato, con una profonda innovazione dell'approccio al tema della disabilità, la quale viene definita come il risultato dell'interazione tra persone con menomazioni e barriere comportamentali e ambientali, in grado di impedire la loro piena ed effettiva partecipazione alla società sulla base di uguaglianze con gli altri (United Nations, 2006, lettera e). È immediatamente evidente il riferimento al modello sociale della disabilità (cfr. CAP. 2), che porta a far risaltare come il contesto sia spesso organizzato in maniera tale da creare ostacoli, barriere e discriminazioni, che vanno necessariamente rimosse e trasformate.

Oltre ciò, questa innovativa prospettiva – centrata non soltanto sull'individuo con i suoi deficit, ma anche sull'interazione tra la persona e il suo ambiente di vita – si fonda anche sull'ICF (OMS, 1999), che vede la disabilità come il frutto di una complessa interazione di condizioni, molte delle quali create dal contesto nel quale le persone interagiscono (cfr. CAP. 3).

Oltre ai principi generali e all'enunciazione dei diritti, nella convenzione vengono affrontati vari temi in specifici articoli, come quelli centrali ai nostri fini dell'educazione (art. 24; cfr. riquadro 1), del lavoro (art. 27), della salute (art. 26), della partecipazione alla vita culturale e ricreativa, agli svaghi e allo sport (art. 30).

RIQUADRO 1 *Convenzione sui diritti delle persone disabili: i primi due commi dell'art. 24 (Istruzione)*

1. Gli Stati Parti riconoscono il diritto all'istruzione delle persone con disabilità. Allo scopo di realizzare tale diritto senza discriminazioni e su base di pari opportunità, gli Stati Parti garantiscono un sistema di istruzione inclusivo a tutti i livelli e un apprendimento continuo lungo tutto l'arco della vita, finalizzati:

a) al pieno sviluppo del potenziale umano, del senso di dignità e dell'autostima e al rafforzamento del rispetto dei diritti umani, delle libertà fondamentali e della diversità umana;

b) allo sviluppo, da parte delle persone con disabilità, della propria personalità, dei talenti e della creatività, come pure delle proprie abilità fisiche e mentali, sino alle loro massime potenzialità;

c) a porre le persone con disabilità in condizione di partecipare effettivamente a una società libera.

2. Nell'attuazione di tale diritto, gli Stati Parti devono assicurare che:

a) le persone con disabilità non siano escluse dal sistema di istruzione generale in ragione della disabilità e che i minori con disabilità non siano esclusi in ragione della disabilità da una istruzione primaria gratuita libera e obbligatoria o dall'istruzione secondaria;

b) le persone con disabilità possano accedere su base di uguaglianza con gli altri, all'interno delle comunità in cui vivono, a un'istruzione primaria, di qualità e libera e all'istruzione secondaria;

c) venga fornito un accomodamento ragionevole in funzione dei bisogni di ciascuno;

d) le persone con disabilità ricevano il sostegno necessario, all'interno del sistema educativo generale, al fine di agevolare la loro effettiva istruzione;

e) siano fornite efficaci misure di sostegno personalizzato in ambienti che ottimizzino il progresso scolastico e la socializzazione, conformemente all'obiettivo della piena integrazione.

Il nuovo approccio ai diritti non si esaurisce nel garantire l'accessibilità, ma nella necessità di rendere fruibili tutte le informazioni e di ricevere il sostegno necessario al fine di agevolare l'effettiva partecipazione sia al sistema educativo sia ai luoghi di lavoro, alla vita sociale, agli svaghi e allo sport, sulla base del principio di uguaglianza con gli altri (De Anna, 2014).

In relazione al concetto di inclusione scolastica, gli Stati Parti sono chiamati a garantire «un sistema di istruzione inclusivo a tutti i livelli e un apprendimento continuo lungo tutto l'arco della vita» (art. 24, comma 1°). Dal punto di vista operativo, poi, nei commi 2° e 3°, vengono fornite indicazioni significative sia per la diffusione e generalizzazione dei sistemi d'istruzione, sia per una riflessione qualitativa sulla loro organizzazione dove già presenti.

In sintesi, come sostiene Giampiero Griffo (2009) membro dell'European Disability Forum, comprendere il senso dell'inclusione per le persone con disabilità significa saper percorrere i nuovi sentieri della ricerca e delle competenze innovative. Non si tratta solo di rivendicare il ruolo nella società, negli stessi luoghi e spazi dove vivono tutte le persone, ma anche di essere capaci di far rispettare le diversità umane, di cui le persone con disabilità sono parte, elaborando soluzioni e strumenti adeguati. Se l'OMS

sottolinea che la disabilità è un'esperienza che nell'arco di una vita ogni persona vivrà, continua Griffo, la sfida dell'inclusione delle persone con disabilità non riguarda solo una piccola minoranza, ma l'intero genere umano.

All'adozione formale della *Convenzione sui diritti delle persone con disabilità* da parte delle Nazioni Unite fece seguito la fase delle ratifiche nazionali. Con la legge 18/2009 pure l'Italia ha validato la convenzione, istituendo anche l'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità presso il ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali. Le funzioni di questo organismo sono consultive e di supporto tecnico-scientifico per l'elaborazione delle politiche nazionali in materia di disabilità, nel rispetto dei cinquanta articoli della convenzione.

Le Linee guida
sull'educazione
inclusiva

Un ulteriore significativo contributo viene dall'UNESCO con l'emanazione delle *Linee guida sull'educazione inclusiva* (UNESCO, 2009). In esse, dopo aver sottolineato con forza come gli allievi con disabilità si trovino ancora a combattere contro palesi forme di emarginazione, viene esplicitato a chiare lettere che

la scuola inclusiva è un processo di fortificazione delle capacità del sistema di istruzione di raggiungere tutti gli studenti. [...] Un sistema scolastico incluso può essere creato solamente se le scuole comuni diventano più inclusive. In altre parole, se diventano migliori nell'educazione di tutti i bambini della loro comunità (UNESCO, 2009, p. 8).

L'inclusione, quindi, è vista come un processo in grado di dare risposta alla diversità delle esigenze di tutti gli allievi, attraverso l'incremento delle possibilità di partecipazione all'apprendimento, alle culture e alle iniziative comunitarie.

Le iniziative
dell'Unione Europea

Per concludere, vanno segnalate alcune iniziative dell'Unione Europea per promuovere una scuola sempre più inclusiva. Fra queste è senz'altro significativa la creazione dell'European Agency for Development in Special Needs Education grazie a una risoluzione del Consiglio Europeo, che svolge la sua attività dal 1996. A tale agenzia si debbono vari studi e pubblicazioni che hanno sicuramente contribuito alla diffusione del modello di educazione inclusiva. In particolare risulta significativo, a questo fine, il documento sui *Principi guida per promuovere la qualità nella scuola inclusiva* del 2009, nel quale si sottolinea che la scuola inclusiva richiede sistemi di istruzione flessibili in risposta alle diverse e spesso complesse esigenze dei singoli alunni. Nel documento vengono formulate le seguenti raccomandazioni politiche, ritenute necessarie per promuovere la partecipazione assicurando, nel contempo, la qualità dell'istruzione:

- ampliare l'accesso all'istruzione e favorire la piena partecipazione e le opportunità educative di tutti gli studenti al fine di realizzare il loro potenziale;

- potenziare la formazione di tutti i docenti che operano in classi comuni per dotarli di adeguate conoscenze, abilità e competenze;
- mettere in campo azioni in grado di promuovere una cultura condivisa e atteggiamenti positivi verso l'accoglienza della diversità degli alunni in classe e l'accoglienza della diversità delle esigenze scolastiche;
- organizzare adeguatamente la rete di sostegno, denominata "struttura di sostegno", integrando le visioni professionali diverse al fine di considerare olisticamente le necessità di tutti gli studenti;
- prevedere sistemi di finanziamento certi, flessibili e preferibilmente decentrati, in grado di promuovere l'inclusione e assicurare le pari opportunità a tutti;
- sviluppare politiche chiaramente orientate in prospettiva inclusiva, massimizzando i fattori che sostengono la scuola per tutti e per ciascuno. Tali politiche devono indicare chiari obiettivi a tutti i membri della comunità scolastica, identificare una serie di indicatori appropriati che possono essere i riferimenti per la valutazione dell'efficacia, promuovere forme di partenariato tra scuole, enti, associazioni e genitori per assicurare la più ampia partecipazione ai servizi offerti;
- avere una legislazione che ponga sempre l'inclusione come meta da raggiungere. Nel concreto, le norme di tutti i settori pubblici devono condurre a offrire servizi che migliorano il processo di sviluppo e operano per una reale inclusione scolastica.

Più di recente l'European Agency for Development in Special Needs Education ha ulteriormente specificato queste raccomandazioni con uno sguardo più orientato alla dimensione della didattica e della ricerca scientifica. Nel documento dal titolo *Cinque messaggi chiave per l'educazione inclusiva* del 2014 viene messo in evidenza come l'inclusione sia un concetto in evoluzione, perseguibile nel momento in cui si considerano l'intero sistema educativo e tutti gli alunni, con un approccio nel quale equità e qualità procedono di pari passo. Dal punto di vista operativo si suggerisce di agire:

- **il prima possibile**, in quanto tutti i bambini hanno il diritto di ricevere il sostegno necessario precocemente e ogni qualvolta serva. Ciò implica che tra i servizi interessati vi sia stretto coordinamento e che i genitori siano tenuti in grande considerazione;
- considerando **l'educazione inclusiva come un bene per tutti**, che mira a offrire istruzione di qualità a tutti gli alunni. Per ottenere una scuola inclusiva è necessario il sostegno dell'intera comunità, dai decisori agli utenti finali (gli alunni e le loro famiglie). Sono fondamentali anche modifiche a terminologia, attitudini e orientamenti, al fine di enfatizzare il valore aggiunto della diversità e della partecipazione paritaria;
- facendo riferimento a **professionisti altamente qualificati**, da formare attraverso specifici percorsi che pongano l'inclusione al centro e che considerino non solo le competenze professionali, ma anche i valori etici. Gli

insegnanti e i professionisti dell'educazione della prossima generazione devono essere preparati ad assolvere al ruolo di insegnanti/formatori per tutti gli alunni;

– per avere **sistemi di sostegno e meccanismi di finanziamento** che siano adeguati alla misurazione dell'efficienza e di quanto conseguito. Questo implica il monitoraggio dei sistemi messi in atto, per concentrare i mezzi finanziari verso approcci di successo. Le strutture di incentivazione devono assicurare che qualora gli alunni siano posti in ambienti inclusivi sia disponibile un maggior sostegno economico e che sia data maggiore enfasi ai risultati (non soltanto quelli riferiti agli apprendimenti propriamente scolastici).

2.2. Non solo i bisogni degli allievi in situazione di disabilità nella normativa italiana Il progredire del dibattito internazionale e la sempre più chiara constatazione dell'esistenza in ogni classe di un numero non marginale di studenti con problemi di apprendimento più o meno severi determinati da cause personali e/o sociali hanno portato, a partire dal 2010, all'emanazione di norme che hanno cercato di enfatizzare la prospettiva inclusiva, con una più ampia considerazione del contesto. Nello specifico, è diventato sempre più evidente come, nel modello dell'integrazione connesso alla legge quadro 104/1992 e alle disposizioni che ne sono seguite fosse prevalente l'idea di essere di fronte a un soggetto "speciale", da sostenere attraverso interventi specifici, con un'impronta per la maggior parte tecnica. In sostanza, il processo integrativo, pur valido nella sua essenza e nelle sue prospettive, finisce per risultare parziale, in quanto non modifica in maniera sensibile i principi e le regole di funzionamento dell'istituzione accogliente e finisce per non considerare sufficientemente tutte le diversità che caratterizzano la vita della classe.

Entrano in campo
i DSA e i BES

Con la legge 170/2010 sui **DSA**¹, la direttiva ministeriale 27 dicembre 2012² e la C.M. 6 marzo 2013, n. 8³, sui **BES** il ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) è intervenuto sulla questione, con l'obiettivo di dare visibilità a una popolazione scolastica in difficoltà di apprendimento e a rischio di insuccesso formativo, per lungo tempo rimasta poco considerata

1. *Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico*, <http://www.gazzettaufficiale.it/gunewsletter/dettaglio.jsp?service=1&datagu=2010-10-18&task=dettaglio&numgu=244&redaz=010G0192&tmstp=1288002517919> (ultimo accesso 10 novembre 2017).

2. *Strumenti di intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica*, <http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/8d31611f-9d06-47d0-bcb7-3580ea282df1/dir271212.pdf> (ultimo accesso 10 novembre 2017).

3. *Strumenti di intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica*, http://www.edscuola.eu/wordpress/wp-content/uploads/2013/03/cm008_13.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).

nella normativa. Con queste disposizioni viene ribadito, inoltre, che il sistema scolastico ha la responsabilità di porre le condizioni per garantire a tutti e a ciascuno il raggiungimento delle mete più elevate possibili di educazione e istruzione (Pavone, 2014).

Nello specifico, la legge 170/2010, oltre a dare una definizione con valore legislativo dei DSA e a delineare le modalità per il riconoscimento di queste condizioni, cerca di impostare una riflessione sulla didattica da mettere in campo per creare le condizioni di un efficace ed efficiente apprendimento nell'allievo. Nella fattispecie, all'art. 5 (cfr. riquadro 2) viene esplicitato che gli studenti con DSA hanno diritto a fruire di appositi **provvedimenti dispensativi e compensativi**, di una didattica individualizzata e personalizzata, che tenga conto delle peculiarità degli allievi e di adeguate forme di verifica e di valutazione.

Con le *Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con DSA*, allegate al decreto attuativo della legge 170/2010 (D.M. 12 luglio 2011, n. 5669), vengono presentati alcuni percorsi operativi per sviluppare una didattica inclusiva, in grado di connettere in un piano di lavoro coerente anche gli strumenti compensativi e le misure dispensative.

Il documento specifica come per strumenti compensativi debbano intendersi dei dispositivi didattici e tecnologici in grado di sostituire o facilitare la prestazione richiesta nell'abilità deficitaria. Tali strumenti sollevano l'alunno o lo studente con DSA da una prestazione resa difficoltosa dal disturbo, senza peraltro facilitargli il compito dal punto di vista cognitivo.

Le misure dispensative, invece, sono interventi che consentono all'allievo con DSA di non svolgere alcune prestazioni che, sempre a causa del disturbo, risultano particolarmente difficoltose e che non migliorano l'apprendimento. Per esempio, non è utile far leggere a un alunno con dislessia un lungo brano, in quanto l'esercizio non è in grado di per sé di migliorare la sua prestazione nella lettura. Per contro, consentire allo studente con DSA di usufruire di maggior tempo per lo svolgimento di una prova, o di poter svolgere la stessa su un contenuto comunque disciplinarmente significativo, ma ridotto, trova la sua ragion d'essere nel fatto che il disturbo lo impegna per più tempo dei propri compagni nella fase di decodifica dei contenuti scritti.

Le attività di recupero individualizzato, le modalità didattiche personalizzate, nonché gli strumenti compensativi e le misure dispensative dovranno essere esplicitate e formalizzate all'interno del **Piano didattico personalizzato** (PDP), al fine di assicurare uno strumento utile alla continuità didattica e alla condivisione con la famiglia delle iniziative intraprese.

Tutte queste disposizioni, in sintesi, pongono attenzione nei confronti di una serie di condizioni non considerate in precedenza, salvaguardando però la centralità della funzione didattica, senza delegare a specialisti esterni compiti propri della professione del docente, ferma restando la consapevolezza della

RIQUADRO 2 Art. 5 della legge 170/2010 (*Misure educative e didattiche di supporto*)

1. Gli studenti con diagnosi di DSA hanno diritto a fruire di appositi provvedimenti dispensativi e compensativi di flessibilità didattica nel corso dei cicli di istruzione e formazione e negli studi universitari.
2. Agli studenti con DSA le istituzioni scolastiche, a valere sulle risorse specifiche e disponibili a legislazione vigente iscritte nello stato di previsione del ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, garantiscono:
 - a) l'uso di una didattica individualizzata e personalizzata, con forme efficaci e flessibili di lavoro scolastico che tengano conto anche di caratteristiche peculiari dei soggetti, quali il bilinguismo, adottando una metodologia e una strategia educativa adeguate;
 - b) l'introduzione di strumenti compensativi, compresi i mezzi di apprendimento alternativi e le tecnologie informatiche, nonché misure dispensative da alcune prestazioni non essenziali ai fini della qualità dei concetti da apprendere;
 - c) per l'insegnamento delle lingue straniere, l'uso di strumenti compensativi che favoriscano la comunicazione verbale e che assicurino ritmi graduali di apprendimento, prevedendo anche, ove risulti utile, la possibilità dell'esonero.
3. Le misure di cui al comma 2° devono essere sottoposte periodicamente a monitoraggio per valutarne l'efficacia e il raggiungimento degli obiettivi.
4. Agli studenti con DSA sono garantite, durante il percorso di istruzione e di formazione scolastica e universitaria, adeguate forme di verifica e di valutazione, anche per quanto concerne gli esami di Stato e di ammissione all'università nonché gli esami universitari.

complessità del problema, della necessità di raccordarsi con gli specialisti e di collaborare strettamente con i genitori. Il fatto che con la certificazione DSA non sia prevista la presenza di un insegnante di sostegno enfatizza l'esigenza che tutti gli insegnanti sappiano leggere una realtà che la consuetudine didattica della nostra scuola opacizzava, nascondeva, offuscava: se i ragazzi sono differenti, infatti, occorre trattarli in modo da soddisfare i loro bisogni particolari e non agire nei loro confronti come se fossero delle persone tutte uguali, con le stesse motivazioni, gli stessi interessi e le medesime potenzialità (D'Alonzo, 2016).

Un ulteriore importante impulso all'idea che occorre considerare in classe le esigenze di tutti viene dalle misure normative sui BES, una direttiva e una circolare del MIUR emanate fra il 2012 e il 2013, le quali proseguono sul solco tracciato dalla legge 170/2010, cercando di dare visibilità e adeguato riconoscimento di diritti a una vasta gamma di differenze e diversità, a lungo rimaste poco considerate, in quanto non tutelate da certificazioni attestanti i deficit. Nell'area dei BES, oltre alla sottocategoria degli allievi con disabilità, vengono comprese due ampie condizioni di difficoltà scolastiche, analiticamente definite, conseguenti a cause diverse: i **disturbi evolutivi specifici** (DSA, deficit del linguaggio, di coordinazione motoria, disprassie, disfunzioni non verbali, disturbo da deficit di attenzione con iperattività, funzionamento intellettivo limite) e lo **svantaggio socioculturale e linguistico**.

Chiaramente non esiste nessuna sindrome che può essere definita come BES, ma la categoria tende a individuare un numero consistente di allievi che hanno necessità, e conseguentemente diritto, a forme di individualizzazione e personalizzazione nella scuola. Questa estensione del diritto va delineata all'interno di un progetto didattico che dev'essere predisposto per tutti gli alunni con BES, anche quelli che hanno uno svantaggio culturale, personale o sociale. Significativo, a questo proposito, il passaggio della C.M. 8/2013 quando afferma che

in questa nuova e più ampia ottica, il PDP non può più essere inteso come mera esplicitazione di strumenti compensativi e dispensativi per gli alunni con DSA; esso è bensì lo strumento in cui si potranno, ad esempio, includere progettazioni didattico-educative calibrate sui livelli minimi attesi per le competenze in uscita (di cui moltissimi alunni con BES, privi di qualsivoglia certificazione diagnostica, abbisognano), strumenti programmatici utili in maggior misura rispetto a compensazioni o dispense, a carattere squisitamente didattico-strumentale.

Tutta questa tensione verso una progettualità inclusiva viene corroborata dalla richiesta a ogni scuola di elaborare un apposito **Piano annuale per l'inclusività** (PAI), da inserire nel POF (ora PTOF), che espliciti l'effettivo impegno programmatico dell'istituzione verso una prospettiva di educazione realmente inclusiva.

Certamente non è la via radicale ipotizzata dai fautori di una visione prettamente sociale della disabilità (*Disability Studies*; cfr. CAP. 2), i quali propongono una modifica completa dell'organizzazione scolastica, con l'attenzione rivolta al contesto che determina gli ostacoli all'apprendimento e alla partecipazione, prima che ai deficit degli allievi. Si tratta, invece, di un percorso che tiene conto della tradizione italiana e che si avvicina a una prospettiva sempre più sociale, anche attraverso un ampliamento dell'attenzione ad altre esigenze oltre a quelle degli allievi con disabilità e l'impostazione di una didattica sempre più inclusiva per tutti.

Per specificare meglio questa apparente contrapposizione riporto quanto sostengono Booth e Ainscow (2011, p. 75) a proposito dei BES:

Utilizzare la nozione di ostacoli all'apprendimento e alla partecipazione permette di evitare di identificare alcuni alunni come soggetti con BES. L'idea che le difficoltà educative possano essere risolte etichettando in questo modo gli alunni e quindi intervenendo sul piano individuale, ha infatti dei limiti evidenti. Vedere i problemi o le deficienze degli alunni come la causa principale delle loro difficoltà educative ci distoglie dal considerare gli ostacoli presenti in tutti gli altri aspetti del contesto e del sistema scolastico, oltre a nascondere le difficoltà che sperimentano anche gli alunni senza etichette. Questa prospettiva porta a cercare negli alunni ciò che a loro manca, i loro deficit, anziché vederli nella loro interezza come persone, soggetti che possono essere sottoposti a diverse pressioni che mirano alla loro esclusione.

RIQUADRO 3 Capitolo su Area dello svantaggio socioeconomico, linguistico e culturale della C.M. 8/2013

Si vuole [...] richiamare ulteriormente l'attenzione su quell'area dei BES che interessa lo svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale. La direttiva, a tale proposito, ricorda che «ogni alunno, con continuità o per determinati periodi, può manifestare Bisogni educativi speciali: o per motivi fisici, biologici, fisiologici o anche per motivi psicologici, sociali, rispetto ai quali è necessario che le scuole offrano adeguata e personalizzata risposta». Tali tipologie di BES dovranno essere individuate sulla base di elementi oggettivi (come ad esempio una segnalazione degli operatori dei servizi sociali), ovvero di ben fondate considerazioni psicopedagogiche e didattiche.

Per questi alunni, e in particolare per coloro che sperimentano difficoltà derivanti dalla non conoscenza della lingua italiana – per esempio alunni di origine straniera di recente immigrazione e, in specie, coloro che sono entrati nel nostro sistema scolastico nell'ultimo anno – è parimenti possibile attivare percorsi individualizzati e personalizzati, oltre che adottare strumenti compensativi e misure dispensative (ad esempio, la dispensa dalla lettura ad alta voce e le attività ove la lettura è valutata, la scrittura veloce sotto dettatura ecc.), con le stesse modalità sopra indicate.

In tal caso si avrà cura di monitorare l'efficacia degli interventi affinché siano messi in atto per il tempo strettamente necessario. Pertanto, a differenza delle situazioni di disturbo documentate da diagnosi, le misure dispensative, nei casi sopra richiamati, avranno carattere transitorio e attinente aspetti didattici, privilegiando dunque le strategie educative e didattiche attraverso percorsi personalizzati, più che strumenti compensativi e misure dispensative.

Ora è evidente che tutta la manovra normativa sui BES avrebbe poco significato operativo se si limitasse a un semplice aumento della popolazione da comprendere fra quella necessitante di aiuto e non si avesse una conseguente modifica di approccio nel senso di una diversa considerazione della diversità e dell'equità. A questo proposito è significativo quanto la C.M. 8/2013 sui BES prevede in riferimento agli **alunni con svantaggio culturale e socioeconomico o personale** (cfr. riquadro 3).

Ora è evidente che se la normativa sui BES portasse semplicemente a prevedere un PAI risultante da una semplice sommatoria dei PDP, con un'accresciuta tendenza a etichettare gli allievi (*labeling*) e una richiesta di personale aggiuntivo in grado di occuparsi di chi manifesta qualche esigenza particolare, avremmo ottenuto un consolidamento, anziché un'attenuazione, della visione individuale, clinica, del problema. Si avrebbe, in questo modo, un'interpretazione distorta del principio inclusivo che sta alla base, oltre che della norma di riferimento.

Al contrario, ritengo che si sia intrapreso un cammino che può portare a una reale modifica dell'approccio didattico, facendo tesoro della tradizione dell'integrazione italiana. Il ruolo centrale attribuito al personale educativo, anche nell'individuare l'alunno con BES sulla base di «ben fondate considerazioni pedagogiche e didattiche» e l'enfasi posta sulla predisposizione di percorsi individualizzati e personalizzati, inclusivi per tutti, lascia intravve-

dere una via per organizzare e attivare opportunamente tutte le risorse ordinarie presenti nel contesto scolastico.

Il punto di partenza fra il modello italiano e quello proposto dall'approccio *Disability Studies* è diverso, ma l'obiettivo è sicuramente comune e si caratterizza per la promozione di una scuola davvero inclusiva per tutti e per ciascuno.

Credo che si debba percorrere questa strada facendo tesoro della tradizione italiana di oltre quarant'anni, da considerare nei suoi innegabili meriti, ma anche nei limiti che richiedono un'apertura di prospettiva coraggiosa e decisa.

2.3. La legge 107/2015 e l'inclusione Sono stati pubblicati di recente (*G.U.*, 112, 16 maggio 2017) otto decreti legislativi che esercitano le deleghe previste dalla legge 107/2015. Fra questi il D.Lgs. 66/2017 riguarda esplicitamente l'inclusione scolastica, mentre altri contengono norme che possono comunque incidere su questa dimensione.

I **principi** e le **finalità** che il D.Lgs. 66/2017 esprime all'art. 1 sono di grande rilevanza e rappresentano l'auspicato sviluppo, nella prospettiva dell'inclusione, a quarant'anni dalla 517 e a venticinque dalla 104. L'articolato del decreto, purtroppo, non concretizza compiutamente queste premesse, in quanto si indirizza soprattutto a considerare l'allievo in situazione di disabilità e a disciplinare le azioni rivolte a lui. Infatti, si afferma, nell'art. 1, che l'inclusione scolastica «si realizza attraverso strategie educative e didattiche finalizzate allo sviluppo delle potenzialità di ciascuno, nel rispetto del diritto all'autodeterminazione e all'accomodamento ragionevole, nella prospettiva della migliore qualità di vita». Si sostiene opportunamente che l'inclusione si realizza nella «definizione e la condivisione del Progetto individuale fra scuole, famiglie e altri soggetti, pubblici e privati, operanti sul territorio» e si ribadisce che l'inclusione «è impegno fondamentale di tutte le componenti della comunità scolastica». Dopo queste premesse così promettenti, già all'art. 2 si specifica che l'ambito di applicazione è riferito esclusivamente agli allievi «con disabilità certificata ai sensi dell'articolo 3 della legge 5 febbraio 1992, n. 104, al fine di promuovere e garantire il diritto all'educazione, all'istruzione e alla formazione», dimenticando che non si fa l'inclusione di singoli alunni, ma si devono creare contesti inclusivi per «tutti e per ciascuno».

Il D.Lgs. 66/2017

Questa zona d'ombra nella prospettiva culturale dell'inclusione, di spessore assolutamente non trascurabile, non deve portare a sottovalutare alcuni elementi procedurali sicuramente positivi e altri sui quali il giudizio è sospeso in attesa della decretazione di secondo livello.

Per quanto riguarda le procedure previste per il conseguimento delle finalità, si prevedono alcune novità relative soprattutto alla certificazione e alla documentazione, alle forme di progettazione e di organizzazione scolastica, alla

formazione iniziale dei docenti per il sostegno didattico nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria, che si completa con quanto previsto nel D.Lgs. 59/2017 per la scuola secondaria di primo e secondo grado.

Molto positiva appare l'introduzione dell'ICF come paradigma per costruire il **Profilo di funzionamento** dell'alunno, che andrà a sostituire, come già detto, la DF e il PDF. Si prevede, poi, che questo profilo venga redatto non solo dalla componente clinica, ma in collaborazione con i genitori e un rappresentante della scuola, preferibilmente scelto tra i docenti.

Anche nel PEI viene ribadita con forza la partecipazione della famiglia.

Si tratta di una modifica significativa e dalle prospettive molto incoraggianti, perché l'ICF, come sarà messo meglio in evidenza nel CAP. 3, si fonda su un'antropologia biopsicosociale, nella quale la qualità della vita della persona, vista in una dimensione globale e sistemica, risulta dall'interazione di sistemi complessi che agiscono in maniera integrata e non separabile. L'approccio ICF, che attribuisce un valore importante agli elementi di contesto e di partecipazione, è un grande passo in avanti, che tuttavia richiederà uno sforzo considerevole da parte della sanità e della scuola per essere implementato, alla luce del fatto che, a livello generale, queste istituzioni non hanno ancora confidenza affinata con il modello.

Per quanto concerne il livello organizzativo si prevede l'attivazione di **Gruppi per l'inclusione** scolastica a livello regionale (GLIR), territoriale (GIT) e di singola scuola (GLI).

Il riquadro 4 riporta un estratto dell'art. 9 del D.Lgs. 66/2017 nel quale sono descritte le funzioni dei gruppi, anche se molti elementi operativi legati alla composizione, all'articolazione e alle modalità di funzionamento sono delegati a una successiva decretazione del MIUR, sentito l'Osservatorio permanente per l'inclusione scolastica.

L'aspetto più delicato da specificare in maniera chiara, riguarda le procedure per l'assunzione delle decisioni relative alla quantificazione e all'attribuzione delle risorse necessarie per ciascuna scuola, che sembra localizzata nel GIT, anche se poi è l'Ufficio scolastico regionale (USR) che le assegna. Si prevede, infatti, che il dirigente scolastico, sentito il GLI e sulla base dei singoli PEI, proponga al GIT la quantificazione dell'organico relativo ai posti di sostegno, diviso per ciascun grado di istruzione; il GIT, in qualità di organo tecnico, sulla base del Piano per l'inclusione, dei Profili di funzionamento, dei PEI, dei Progetti individuali trasmessi dai singoli dirigenti scolastici, verifica la quantificazione delle risorse di sostegno didattico effettuata da ciascuna scuola e formula una proposta all'USR, il quale provvede ad assegnarle nell'ambito di quelle dell'organico dell'autonomia per i posti di sostegno.

Sempre a livello organizzativo, vanno segnalati con soddisfazione il ruolo sempre più importante attribuito alle famiglie, il rilancio delle funzioni dell'**Osservatorio permanente per l'inclusione scolastica**, i compiti assegnati al personale Amministrativo, tecnico e ausiliario (ATA).

RIQUADRO 4 Estratto dell'art. 9 del D.Lgs. 66/2017 (Gruppi per l'inclusione scolastica)

1. Presso ogni Ufficio scolastico regionale (USR) è istituito il Gruppo di lavoro interistituzionale regionale (GLIR) con compiti di:
 - a) consulenza e proposta all'USR per la definizione, l'attuazione e la verifica degli accordi di programma [...], con particolare riferimento alla continuità delle azioni sul territorio, all'orientamento e ai percorsi integrati scuola-territorio-lavoro;
 - b) supporto ai Gruppi per l'inclusione territoriale (GIT);
 - c) supporto alle reti di scuole per la progettazione e la realizzazione dei Piani di formazione in servizio del personale della scuola.
 2. Il GLIR è presieduto dal dirigente preposto all'USR o da un suo delegato. [...] è garantita la partecipazione paritetica dei rappresentanti delle Regioni, degli enti locali e delle associazioni delle persone con disabilità maggiormente rappresentative a livello regionale nel campo dell'inclusione scolastica. [...]
 4. Per ciascuno degli ambiti territoriali è istituito il Gruppo per l'inclusione territoriale (GIT). Il GIT è composto da un dirigente tecnico o scolastico che lo presiede, tre dirigenti scolastici dell'ambito territoriale, due docenti per la scuola dell'infanzia e il primo ciclo di istruzione e uno per il secondo ciclo di istruzione, nominati con decreto dell'USR [...].
 5. Il GIT riceve dai dirigenti scolastici le proposte di quantificazione delle risorse di sostegno didattico, le verifica e formula la relativa proposta all'USR.
 6. Per lo svolgimento di ulteriori compiti di consultazione e programmazione delle attività, nonché per il coordinamento degli interventi di competenza dei diversi livelli istituzionali sul territorio, il GIT è integrato:
 - a) dalle associazioni rappresentative delle persone con disabilità nel campo dell'inclusione scolastica;
 - b) dagli enti locali e dalle Aziende sanitarie locali. [...]
 8. Presso ciascuna istituzione scolastica è istituito il Gruppo di lavoro per l'inclusione (GLI). Il GLI è composto da docenti curricolari, docenti di sostegno e, eventualmente, da personale ATA, nonché da specialisti della Azienda sanitaria locale del territorio di riferimento dell'istituzione scolastica. Il gruppo è nominato e presieduto dal dirigente scolastico e ha il compito di supportare il Collegio dei docenti nella definizione e realizzazione del Piano per l'inclusione nonché i docenti contitolari e i consigli di classe nell'attuazione dei PEI.
-

Opportunamente il D.Lgs. 66/2017 prevede la valutazione della qualità dell'inclusione scolastica come parte integrante e significativa del procedimento di valutazione delle istituzioni scolastiche. Questa funzione viene delegata all'Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione (INVALSI), sentito l'Osservatorio permanente per l'inclusione scolastica, per quanto riguarda sia la definizione degli indicatori, che la predisposizione dei protocolli di valutazione. A questo livello è molto importante un coordinamento con il mondo della scuola, affinché questa procedura si caratterizzi come una forma di autovalutazione per migliorare le prestazioni a favore degli allievi e non venga percepita come una mera e ulteriore pratica burocratica.

Il D.Lgs. 66/2017 prevede, poi, una serie di norme per la **formazione degli insegnanti specializzati** per il sostegno nella scuola dell'infanzia e primaria, che, di fatto, individuano ancora un corso di durata annuale, al quale, però, si

potrà accedere acquisendo altri 60 CFU (Crediti formativi universitari) sulla didattica dell'inclusione, oltre ai 30 già previsti dalla laurea in Scienze della formazione primaria.

Queste disposizioni si devono leggere congiuntamente a quelle previste nel D.Lgs. 59/2017 relativo al *Riordino, adeguamento e semplificazione del sistema di formazione iniziale e di accesso nei ruoli di docente nella scuola secondaria*.

Su questi aspetti, connessi alla formazione iniziale e a quella in servizio, mi soffermerò in maniera specifica nel CAP. 6. Come avrò modo di giustificare meglio dopo, le disposizioni sono potenzialmente positive, anche se il giudizio favorevole potrà concretizzarsi solo dopo la decretazione di secondo livello, nella quale saranno definiti i piani formativi dei percorsi di formazione iniziale, di accompagnamento alla professione e di formazione continua. Un elemento di preoccupazione che mi sento di esprimere fin d'ora riguarda la formazione sui temi dell'inclusione degli insegnanti curricolari della scuola secondaria di primo e secondo grado e sui meccanismi di riconoscimento dei CFU per rendere possibile, sempre in questo ordine di scuola, i passaggi dai ruoli di sostegno a quelli curricolari e viceversa, al fine di evitare una rigida separazione delle carriere.

2

Le differenze in primo piano: dal modello individuale a quello sociale e delle capacità

Quale idea della diversità poniamo alla base del nostro agire quotidiano nel contesto scolastico? Magari non viene esplicitato in maniera chiara o non è stato oggetto di una riflessione specifica, ma ogni individuo ha un modello, delle convinzioni che ha elaborato sulla base della propria cultura di riferimento e delle esperienze di vita. In concreto, se un insegnante è propenso a ritenere che i problemi manifestati da un suo allievo derivino esclusivamente dalle condizioni che caratterizzano l'allievo stesso, dalla presenza di uno o più deficit, si atteggerà in maniera diversa in confronto al collega più orientato a individuare nell'organizzazione della classe, nelle richieste di apprendimento che vengono formulate e nelle didattiche promosse le fonti principali delle carenze manifestate.

L'idea di diversità

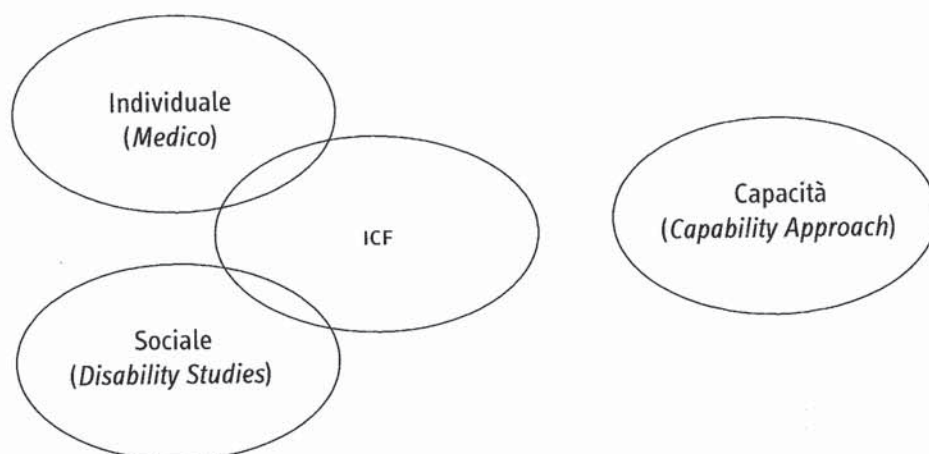
L'espressione di Adolf Ratzka¹, uno fra i leader principali del Movimento per la vita indipendente, sintetizza in maniera pregnante questa differenza di approccio alla diversità: «Non posso accedere agli autobus cittadini perché ho avuto la polio venti anni fa o perché gli autobus non sono accessibili anche a chi, come me, ha avuto la polio venti anni fa?».

Nel capitolo prendo in considerazione questi **diversi modelli**, per esplicitarli e renderne evidenti le caratteristiche, in quanto sono alla base degli orientamenti adottati in ogni contesto, compreso quello scolastico. La prospettiva inclusiva ha chiaramente bisogno di un substrato culturale adeguato per poter prendere corpo, che non si fondi soltanto su una visione di tipo individuale e clinica, ma che, considerando sicuramente anche i bisogni speciali degli allievi, sappia coniugarli in una dimensione sociale, finalizzata a promuovere facilitazioni e a rimuovere le barriere presenti all'interno della scuola e della classe.

Adottando una schematizzazione senz'altro eccessiva, che ritengo possa comunque risultare utile per i lettori meno in confidenza con queste argo-

1. Alcune interviste rilasciate da Adolf Ratzka, nelle quali sviluppa questa dicotomia fra una visione individuale e una sociale della diversità, sono reperibili all'indirizzo <https://www.independentliving.org/ratzka-interviews.html> (ultimo accesso 10 novembre 2017).

FIGURA 1 I modelli della disabilità



mentazioni, considero i modelli illustrati nella FIG. 1, ben consapevole che gli stessi non sono così nettamente distinguibili e rappresentabili, avendo molte aree di sovrapposizione.

Avere chiari questi modelli di riferimento ci può aiutare a inquadrare la politica dell'integrazione e inclusione scolastica, le prospettive di miglioramento e il ruolo dell'insegnante inclusivo che andremo a definire nei capitoli successivi.

Uno sguardo d'insieme, poco attento ai particolari, potrebbe portarci a vedere il processo di integrazione, sviluppato in Italia in circa quarant'anni di esperienze, come derivato da un'adesione completa al modello individuale, attento ai bisogni del singolo, da soddisfare con il ricorso quasi esclusivo a figure dedicate e, spesso, in contesti separati. Vanno indubbiamente in questa direzione alcune procedure che caratterizzano un numero non certo sporadico di situazioni, come la richiesta sempre crescente di insegnanti specializzati e di altro personale dedicato, ai quali delegare il compito educativo riferito a singoli allievi, con deresponsabilizzazione del resto del corpo docente curricolare e la promozione di molte attività didattiche in ambienti diversi dalla classe, anche quando tale separazione non appare giustificata da obiettivi di tipo didattico.

Ma la nostra storia dell'integrazione, che ha indirizzato i propri sforzi al tentativo di evitare qualsiasi forma di discriminazione per gli allievi con disabilità, non è solo questo. Come già detto, nelle situazioni in cui la scelta strutturale si è coniugata con una progettualità condivisa e disponibile al cambiamento, la prospettiva si è ampliata con una visione che ha abbracciato anche altri punti di vista oltre a quelli del modello individuale, contribuendo così a promuovere una scuola delle differenze, un contesto, cioè, realmente inclusivo per tutti.

1. Modello individuale

Il **modello individuale**, che alcuni definiscono “medico”, tende a vedere la disabilità come un problema dell’individuo, causato direttamente da una condizione patologica legata a determinanti neurobiologiche, che richiede un intervento specifico da parte di professionisti. È necessaria, in altre parole, un’azione – di tipo sia clinico, che riabilitativo, che educativo – in grado di affrontare le carenze della persona e facilitare un suo adattamento al contesto sociale di appartenenza.

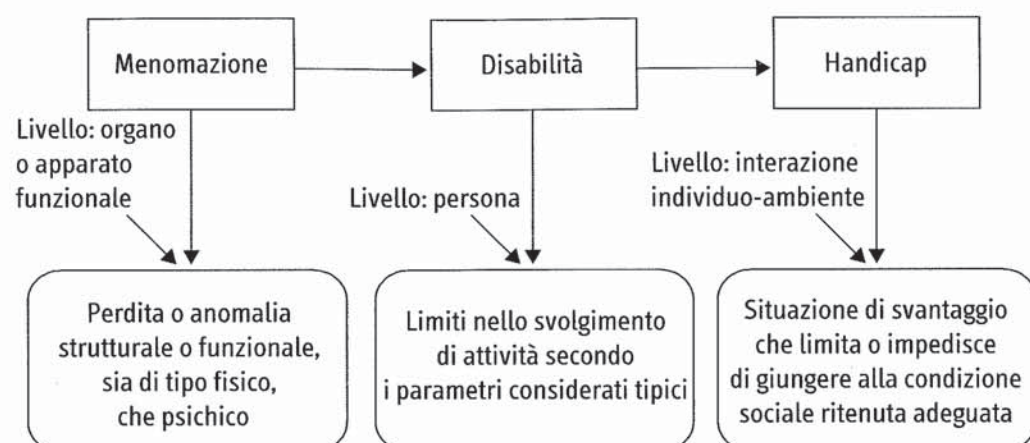
La disabilità
è un problema
dell’individuo

Viene comunemente associato con la *Classificazione internazionale di menomazioni, disabilità e handicap* dell’OMS (*International Classification of Impairment, Disability and Handicap*, ICIDH; OMS, 1980). In tale pubblicazione veniva fatta l’importante distinzione fra **menomazione** (*impairment*), **disabilità** (*disability*) e **handicap** (cfr. FIG. 2), intendendo con tali concetti:

- qualsiasi perdita o anormalità a carico di strutture o funzioni psicologiche, fisiologiche o anatomiche, che rappresenta la concretizzazione di uno stato patologico e, in linea di principio, riflette il deficit a livello organico (menomazione);
- la limitazione o la perdita (conseguente a una menomazione) della capacità di compiere un’attività con modalità che possano essere considerate normali per un essere umano. Questa condizione, definita “disabilità”, rappresenta l’oggettivazione della menomazione e, come tale, riflette disturbi a livello della persona. La disabilità si riferisce a capacità funzionali estrinsecate attraverso atti e comportamenti che per generale consenso costituiscono aspetti essenziali della vita di ogni giorno;
- la condizione di svantaggio (*handicap*) vissuta da una determinata persona in conseguenza di una menomazione o di una disabilità, che limita o impedisce la possibilità di ricoprire il ruolo che sarebbe lecito attendersi da quella persona in relazione all’età, al sesso e ai fattori socioculturali. Essa rappresenta la socializzazione di una menomazione o di una disabilità e come tale riflette le conseguenze – culturali, sociali, economiche e ambientali – che per l’individuo derivano dalla presenza della menomazione e della disabilità. Lo svantaggio deriva dalla diminuzione o dalla perdita delle capacità di conformarsi alle aspettative o alle norme proprie dell’universo che circonda l’individuo.

In questa concezione, la distinzione fra menomazione, disabilità e handicap viene interpretata in termini di relazione tra cause ed effetti: la menomazione determina la disabilità e la disabilità causa l’handicap. Volendo fare un esempio, un non vedente è una persona che soffre di una menomazione oculare che gli procura disabilità nella locomozione e comporta handicap, ad esempio, nella mobilità e nell’occupazione, per citare solo i principali. Quindi, un’unica condizione di menomazione può dar luogo a più tipologie di disabilità e implicare diversi handicap. Analogamente una certa situazione di handicap può essere collegata a varie disabilità, che a loro volta possono deri-

FIGURA 2 Concetti fondanti la classificazione ICIDH



vare da più tipi di menomazione. Mentre per un individuo la menomazione ha carattere permanente, la disabilità dipende dall'attività che egli deve esercitare e l'handicap esprime lo svantaggio che ha nei riguardi di altri individui (i cosiddetti "normodotati"). Un paraplegico avrà certamente un handicap quando si tratti di giocare al calcio, ma non ne avrà in pratica nessuno nel far uso di un computer.

Come illustra la TAB. 1, l'ICIDH prevede nove macrocategorie per le menomazioni e le disabilità e sette per gli handicap.

La revisione apportata all'ICIDH, denominata "ICIDH-2" (OMS, 1997), ha tentato di correggere l'impostazione lineare fra i concetti di menomazione, disabilità e handicap, proponendo una dinamica più complessa e introducendo il concetto importante di **partecipazione attiva**, che poi sarà centrale nel modello proposto con l'ICF (OMS, 1999).

In questo modo si è cominciato a fissare l'attenzione su aspetti psicosociali per la definizione della diagnosi, anche se le critiche al modello individuale hanno continuato a riguardare il modo di considerare la disabilità come un problema del singolo, una patologia che riguarda un individuo o una sfortunata minoranza della popolazione (Oliver, 1990). In altri termini, la disabilità viene concepita come una mancanza (funzionale), che dev'essere compensata in modo da garantire all'individuo una vita il più possibile vicina a quella tipica. In questa maniera è concreto il rischio che la persona in situazione di disabilità o, meglio, la sua identità finisca per essere inglobata e confusa con la condizione patologica. Si determina una sorta di contrapposizione fra quello che viene considerato normale e quanto non lo è, con uno sforzo indirizzato a promuovere le condizioni che possano rendere la persona in situazione di disabilità il più normale possibile e adattarsi così all'ambiente di vita. Il deficit clinicamente definibile è alla base della disabilità e del

TABELLA 1 Macrocategorie dell'ICIDH

Categorie delle menomazioni	Categorie delle disabilità	Classificazione degli handicap
– Menomazioni della capacità intellettuale – Altre menomazioni psicologiche – Menomazioni del linguaggio – Menomazioni auricolari – Menomazioni oculari – Menomazioni viscerali – Menomazioni scheletriche – Menomazioni deturpanti – Menomazioni generalizzate, sensoriali e di altro tipo	– Disabilità nel comportamento – Disabilità nella comunicazione – Disabilità nella cura della propria persona – Disabilità locomotorie – Disabilità dovute all'assetto corporeo – Disabilità nella destrezza – Disabilità circostanziali – Disabilità in particolari attitudini – Altre limitazioni nell'attività	– Handicap nell'orientamento – Handicap nell'indipendenza fisica – Handicap nella mobilità – Handicap occupazionali – Handicap nell'integrazione sociale – Handicap nell'autosufficienza economica – Altri handicap

conseguente disagio sociale: non si può affermare che in questo modello non vengano esaminate anche le ripercussioni sociali di stati patologici, ma esse sono sempre considerate alla stregua di fenomeni che conseguono e mai come la causa della disabilità, da ricercarsi invece nella persona.

La politica dell'integrazione scolastica che è stata descritta nel capitolo precedente, nel suo percorso quarantennale, è stata fortemente indirizzata e orientata da una visione individuale della disabilità, anche se l'evoluzione nel tempo è stata considerevole, seppure non universalmente distribuita. La messa a disposizione di insegnanti di sostegno sulla scorta della diagnosi clinica, la richiesta pressante di un orario coperto da figure specializzate o deputate all'assistenza, il meccanismo della delega a particolari docenti del compito di rispondere alle esigenze speciali di alcuni allievi, di fatto, rispondono a una logica che vede il problema localizzato nella persona e individua le possibilità di progresso connesse soprattutto alla capacità di affrontare direttamente tale deficit.

Anche alcune innovazioni normative dell'ultimo periodo, attuate con l'intento di promuovere l'inclusione per tutti (come quelle riferite alla tematica dei BES), corrono il rischio di dare risultati opposti a quelli ricercati se invece di stimolare una tensione rivolta a individuare e rimuovere gli ostacoli presenti nel contesto scolastico a vantaggio di tutti, sollecitano solo un allargamento della platea di alunni ai quali manca qualcosa, compensabile soltanto con interventi specifici centrati sui deficit personali.

L'integrazione presuppone una visione individuale

2. Modello sociale

Il **modello sociale** prende avvio dall'attivismo politico promosso da persone con disabilità, soprattutto nei paesi anglosassoni a partire dagli ultimi decenni del secolo scorso, con l'intento di opporsi alla visione della disabilità come

La società è disabilitante

deficit individuale o svantaggio causato da menomazioni personali, per centrare l'attenzione sul ruolo disabilitante esercitato dalle barriere sociali (Oliver, 1996). In tale prospettiva è la società che deve essere ridisegnata affinché prenda in considerazione i bisogni delle persone con disabilità: i deficit biologici diventano disabilità perché la società non è attrezzata per accogliere la differenza nei funzionamenti umani.

Detto con Barbuto e colleghi (2007, p. 44),

una persona ha una disabilità non perché si muove con una sedia a rotelle, comunica con il linguaggio gestuale, si orienta con un cane guida, ma perché gli edifici sono costruiti con le scale, perché si pensa pregiudizialmente che comunicare sia possibile solo attraverso il linguaggio orale, perché è possibile orientarsi solo attraverso la vista.

In sintesi, nel modello individuale, come abbiamo visto, la disabilità viene concettualizzata come legame causale fra la menomazione e l'essere disabile; in quello sociale, al contrario, il problema viene messo in relazione al possibile **ruolo dei contesti** nella determinazione della disabilità, nel momento in cui gli stessi si configurano sulla base di un'epistemologia sociale abilista.

A entrare in crisi, in sostanza, sono i concetti di norma e di normalità (Medeghini, 2015), intesa dal punto di vista etico come conformità a una regola, a un modello di riferimento, oppure, dalla prospettiva statistica, come una frequenza numerica di condizioni e di stati che caratterizzano la maggior parte delle persone. Non può più essere l'obiettivo in direzione del quale indirizzare gli sforzi quello di integrarsi nella società cercando di rispettare e valorizzare la norma, perché in questo modo viene svalutata la devianza da essa, che invece rappresenta la caratteristica tipica di ogni individuo.

Per mettere in pratica queste idee di fondo, Oliver (1991) coniò l'espressione «modello sociale della disabilità», che, di fatto, non nega l'importanza o il valore di interventi appropriati nella vita delle persone con disabilità basati sulla condizione individuale del soggetto, ma indirizza l'attenzione sui limiti di questi interventi, tesi a favorire l'inclusione in una società comunque costruita da «soggetti non-disabili» per «soggetti non-disabili» (Barnes, 2008, p. 92). Nel modello sociale c'è il deliberato tentativo di spostare l'attenzione dalle limitazioni funzionali delle persone in situazione di disabilità ai problemi causati dagli ambienti disabilitanti, costituiti da barriere e da culture che emarginano alcuni individui. Fra queste, oltre agli impedimenti fisici e architettonici, sono comprese anche la non accessibilità dei sistemi di istruzione e comunicazione, gli ambienti di lavoro, di trasporto, nonché l'immagine negativa che svaluta le persone con disabilità trasmessa dai media.

L'influenza del modello sociale si è progressivamente consolidata, fino ad assumere un ruolo particolarmente evidente negli organismi internazionali, arrivando a indirizzare anche le disposizioni normative e di indirizzo, prima fra tutte la *Convenzione sui diritti delle persone disabili* delle Nazioni Unite del 2006.

Da tale quadro teorico di riferimento deriva la disciplina denominata *Disability Studies*, la quale mette in discussione l'assunto che lega causalmente l'avere una menomazione con l'essere disabile, proponendosi come obiettivo quello di promuovere il cambiamento della società, nel nostro caso dell'organizzazione scolastica. Il limite di fondo dei processi messi in atto, nel nostro paese la politica dell'integrazione, viene visto nella sua attenzione specifica ai deficit, con una netta differenziazione delle risposte che vengono concretizzate per allievi con problemi, i quali devono adattarsi a un contesto classe pensato per i compagni a sviluppo tipico, poco disponibile a modificarsi. Le difficoltà di alcuni allievi, in questo orientamento, non sono negate, ma considerate una condizione intrinseca con la quale la professione dell'insegnante deve confrontarsi, piuttosto che delle mancanze individuali.

In concreto, a livello educativo non ci si deve organizzare per intercettare il bisogno educativo degli allievi "normali", ma per rispondere ai bisogni di apprendimento di ciascuno, siano essi ordinari o speciali. In questa prospettiva, quindi, i BES non sono i "bisogni dei diversi", a cui fanno da contraltare i normali che non presentano tali esigenze, ma costituiscono tutte quelle esigenze che rinviano a difficoltà di sviluppo e di apprendimento, temporanee o permanenti, che possono manifestarsi a prescindere da una condizione di disabilità. L'ordinaria presenza dei bisogni speciali nelle classi richiede al sistema scuola capacità di analisi e di rilevazione, a cui far seguire interventi mirati di tipo educativo, in grado di garantire a tutti le pari opportunità (Lascioli, 2014).

Le argomentazioni sviluppate dagli esponenti dei *Disability Studies*, in relazione al sistema educativo italiano, tendono a far rilevare come lo stesso sia ancora di fatto dominato da una visione individuale, che si identifica sostanzialmente (Medeghini *et al.*, 2013; Bocci, 2013; D'Alessio, 2011):

- nella centralità e pervasività della diagnosi e della certificazione clinica che rimandano al grado di inabilità come condizione per avere diritto a un insegnante specializzato per il sostegno o, nel caso dei DSA, per legittimare la scuola ad adottare forme di aiuto (misure compensative o dispensative);
 - nella richiesta, conseguente, di figure specializzate in grado di occuparsi degli specifici problemi, che testimonia come il focus dell'attenzione sia ancora saldamente centrato sul tentativo di rimuovere le difficoltà degli allievi.
- La prospettiva forte che viene rivendicata per uscire da questi condizionamenti è quella inclusiva, in grado di superare le categorie dell'individuale, dello specialismo e dell'abilismo, tipiche della logica integrativa, in una visione capace di coniugare l'esperienza di ogni individuo con le condizioni in cui essa si sviluppa, considerando anche i vincoli che la società e le istituzioni pongono, i quali spesso si configurano come barriere per l'espressione completa delle potenzialità e delle specificità di ognuno. Il manifesto con le linee guida elaborate dalla Society for Disability Studies (SDS; cfr. riquadro 1) riflette e concretizza questo orientamento.

RIQUADRO 1 Linee guida per gli studi sulla disabilità della sds

In occasione del suo ventesimo anniversario, la sds, attraverso un ampio dibattito che ha coinvolto studiosi afferenti a discipline diverse, ha proposto delle linee guida utili per ogni programma che si definisca come di *Disability Studies*:

- un programma di *Disability Studies* dovrebbe essere interdisciplinare/multidisciplinare. La disabilità sta al centro di molte discipline che si sovrappongono e appartengono alle scienze umane e sociali, agli studi umanistici e a quelli scientifici. I programmi dei *Disability Studies* dovrebbero incoraggiare corsi di studi che permettano agli studenti, ai pratici, agli artisti e ai ricercatori di entrare in contatto con la materia di studio da diverse prospettive disciplinari;
- un programma di *Disability Studies* dovrebbe mettere in discussione la visione della disabilità come problema individuale, come deficit o difetto tipicamente rimovibile soltanto con un intervento di carattere medico-sanitario o riabilitativo da parte di “esperti”, di altri servizi o di altri fornitori di servizi specifici. Al contrario, un programma di *Disability Studies* dovrebbe esplorare i modelli e le costruzioni teoriche che approfondiscono l'esame dei fattori sociali, politici, culturali ed economici che definiscono la disabilità e aiutare a determinare le risposte – sia personali, che collettive – alla diversità. Allo stesso tempo, i *Disability Studies* dovrebbero lavorare all'obiettivo primario di destigmatizzare il disagio, la malattia e la menomazione, comprese quelle forme di disabilità che non possono essere misurate o spiegate dalla biologia. Infine, mentre si riconosce che la ricerca e gli interventi medici possono rivestire una grande utilità, i *Disability Studies* dovrebbero interrogarsi sulle connessioni tra la pratica medica e la stigmatizzazione della disabilità;
- un programma di *Disability Studies* dovrebbe fare oggetto di studio sia le prospettive nazionali che internazionali, dovrebbe indagare le scelte politiche, la cultura, dovrebbe spingersi nell'ambito letterario e in quello delle discipline storiche, con l'obiettivo di collocare le correnti idee sulla disabilità all'interno di un contesto che sia il più ampio possibile. Poiché gli atteggiamenti nei confronti della disabilità non sono mai rimasti sempre gli stessi nel tempo e nello spazio, si può ottenere un risultato enorme imparando da queste altre esperienze;
- un programma di *Disability Studies* dovrebbe incoraggiare attivamente la partecipazione degli studenti con disabilità all'interno del programma e dovrebbe assicurare l'accesso sia fisico che intellettuale alle risorse;
- un programma di *Disability Studies* dovrebbe porsi come priorità il raggiungimento di posizioni di leadership da parte di persone con disabilità; allo stesso tempo, è importante creare un ambiente in cui i contributi provenienti da chiunque condivida gli obiettivi sopra enunciati siano bene accolti.

Fonte: adattato da Chen, Kudlick, Kirchner (2004); Marra (2009).

3. Modello icf

Il concetto di salute
in primo piano

L'approccio che fa riferimento all'adozione del **modello ICF** (OMS, 1999), si pone, in un certo senso, come un anello di congiunzione dei due modelli precedenti, considerando come elemento centrale il concetto di salute, il quale rappresenta un ideale che nessun individuo sperimenta in maniera completa, in quanto, in momenti diversi della sua esistenza, può manifestare difficoltà in certe dimensioni del suo “funzionamento”, in grado di rendere complesso il processo di partecipazione sociale. L'approccio utilizzato è di tipo biopsicosociale, nel senso che l'ICF tenta di arrivare a una sintesi in grado di fornire una prospettiva coerente delle diverse dimensioni della salute a livello biolo-

gico, individuale e sociale. In altre parole, questo sistema considera due tipi di fattori alla base del funzionamento di ogni individuo: quelli personali, che corrispondono agli attributi caratteristici di ogni persona (funzioni e strutture corporee) e quelli ambientali, che includono il contesto fisico e sociale e l'impatto dei comportamenti di ognuno. In questo modo si amplia la dimensione del modello individuale con una considerazione delle determinanti ambientali, le quali possono essere rappresentate da facilitatori o da barriere, anche se tale allargamento di prospettiva viene ritenuto troppo timido per l'adeguata lettura della situazione da parte degli autori che si rifanno al paradigma dei *Disability Studies* (Medeghini *et al.*, 2013).

Non mi dilungo ulteriormente nella descrizione di questo modello, in quanto a esso è dedicato uno specifico capitolo di questo lavoro (CAP. 4) in considerazione del rilievo che riveste, enfatizzato anche nelle recenti normative (D.Lgs. 66/2017), per l'organizzazione delle politiche e delle procedure finalizzate all'inclusione scolastica.

4. Modello delle capacità

Il **modello delle capacità** (*Capability Approach*), formulato a metà degli anni Ottanta del secolo scorso dall'economista e filosofo Amartya Sen, è stato promosso in numerosi ambiti, compresi quelli dello sviluppo umano, della qualità della vita e del rafforzamento della libertà in tutte le persone, anche in situazione di disabilità.

Il concetto di riferimento è rappresentato da un'idea di qualità della vita, lo **"star bene"** (*well-being*) di Sen (1993), che dipende non tanto dai mezzi che ogni individuo ha a disposizione, quanto piuttosto dalla capacità di trasformare tali disponibilità in concrete realizzazioni e risultati nella direzione che egli intende conseguire. In altre parole, è l'insieme di questi traguardi potenzialmente raggiungibili (**spazio delle capacità** o *capability set*) o effettivamente realizzati (**spazio dei funzionamenti** o *functionings*) che contribuisce, nel complesso, a determinare il benessere e la qualità della vita delle persone. L'enfasi viene posta sulla possibilità effettiva di scegliere quali azioni intraprendere, quali traguardi realizzare, quali piani di vita perseguire e in questa libertà risiede il concetto di giustizia (Sen, 2006; Nussbaum, 2006).

Tale approccio, trasferito nel campo della disabilità, è in grado di prendere in considerazione tutta l'ampia gamma di esperienze, superando la limitata ottica basata sulla tipizzazione delle menomazioni. La persona con disabilità, come ogni altro essere umano, ha il diritto di scegliere come gestire la propria vita e sviluppare le proprie potenzialità. Il benessere dell'individuo e la sua partecipazione alla vita sociale diventano i pilastri di questo approccio. Gli interventi sociali che nascono sulla base di tale modello saranno diretti non solo a compensare lo svantaggio, ma anche a incrementare la capacità della persona di poter scegliere.

La possibilità
di scegliere

La prospettiva dell'approccio delle *Capabilities*, superando la limitata ottica basata sulla tipizzazione delle menomazioni, riesce così a tener conto dell'azione reciproca svolta dalle caratteristiche individuali e dalle restrizioni sociali e propone di misurare i risultati in termini di espansione delle opportunità di scelta e, quindi, delle libertà delle persone (Biggeri, Bellanca, 2010). Il superamento della disabilità non coincide con l'adeguamento a una "normalità", quanto piuttosto con l'ampliamento delle possibilità di scelta per l'individuo, con la promozione, in altre parole, della sua capacità di **autodeterminazione** (Cottini, 2015).

Uno dei punti di forza di questo orientamento consiste nella centralità che viene attribuita all'individuo nella determinazione di quali sono le sue *capabilities* rilevanti. Sono le persone con disabilità stesse, quindi, ad avere il diritto di determinare cosa ritengono importante e significativo per la loro vita: anche se non sono completamente autonome nella realizzazione delle varie azioni, devono essere comunque gli agenti centrali delle decisioni che li riguardano e la qualità della loro vita va valutata sulla base del grado di soddisfazione personale. Va messo in evidenza come questa impostazione, quando viene radicalizzata, esponga al rischio di vaghezza operativa e di eccessiva soggettivizzazione, con risultati non sempre positivi nel momento in cui ci si raffronta con la disabilità grave. Se prendiamo, ad esempio, il processo di deistituzionalizzazione e le procedure finalizzate all'inclusione sociale, ci sono studi che evidenziano come queste azioni non abbiano comportato un automatico miglioramento dello stato di benessere soggettivamente percepito, con le persone residenti da anni in condizioni compromesse che si manifestavano desiderose di rimanere, mostrando talvolta livelli di benessere soggettivo assai elevati (Hatton, Emerson, 1996). È chiaro come in queste condizioni, senza un allargamento del *capability set* ricercato e promosso in tutto l'arco di vita della persona, si rischi che la focalizzazione esclusiva sul grado di soddisfazione personale porti a risultati apparentemente paradossali (Cottini, Fedeli, 2008).

Per ovviare a questa possibile deriva soggettivistica, Martha Nussbaum (2006) ha cercato di delineare un elenco di *capabilities* fondamentali, uguali per tutti gli esseri umani. Liste dedicate a singole categorie, infatti, creerebbero distinzioni e riporterebbero al centro il concetto di normalità, con gravi ripercussioni sul piano dei diritti. Nussbaum afferma che tutti hanno diritto a poter svolgere le funzioni centrali della sua lista e che il compito del *policy maker* sia quello di fare in modo che questo diritto venga garantito. Se qualcuno, che abbia o no una menomazione, non riesce a svolgere una di queste funzioni centrali al livello di soglia appropriato, la società deve fare il possibile affinché egli possa farlo (Bellanca, Biggeri, Marchetta, 2009). Riguardo alle persone in situazione di disabilità, quindi, bisogna chiedersi cosa esse siano effettivamente in grado di fare e di essere e quali siano gli ostacoli da superare, per fare in modo che possano esercitare le loro abilità fino al livello di soglia appropriato, nella direzione da loro scelta.

La dimensione dell'autodeterminazione è, quindi, ancora in primo piano: infatti, valutare le capacità e le performance che un individuo ha nel fare una particolare attività, senza chiedersi se egli è interessato a praticarla, significa non tener conto di uno dei diritti essenziali delle persone, ossia quello di scegliere liberamente della propria esistenza (Morris, 2009). Questo diritto, per essere compiutamente goduto, va considerato nei processi educativi attribuendo, da un lato, un ruolo centrale alla promozione delle competenze di autodeterminazione e, dall'altro, ampliando il campo delle opportunità e degli accomodamenti sociali (Terzi, 2008; Cottini, 2015). Questo significa agire sia sul piano individuale, migliorando le capacità del singolo individuo, che su quello sociale.

Vehmas (2014), in un saggio in cui analizza dal punto di vista filosofico i BES, ritiene che il *Capability Approach* sia il miglior modello teorico al quale fare riferimento per assicurare una reale partecipazione delle persone con disabilità nella società, incluso l'ambito educativo. L'autore identifica in tale modello una sorta di compromesso tra la risposta individualistica, che risponde ai bisogni unici di ciascun individuo (fondamentale per lo sviluppo di quelle capacità necessarie ai funzionamenti per il benessere e la partecipazione) e l'esigenza di intervenire per accomodare i contesti e le strutture. Il modello sociale della disabilità mette in secondo piano gli effetti causati alla persona dall'avere un deficit biologico, effetti che non sono imputabili alla società e, come tali, non possono essere rimossi anche attraverso l'eliminazione di tutte le barriere sociali. Parlare di benessere delle persone con disabilità e di ciò che è più auspicabile per loro non significa necessariamente, secondo Vehmas, ricadere, sostenere e rinforzare posizioni abiliste. Riconoscere altresì gli effetti di una menomazione o di una specifica condizione fisica, intellettuale e/o sensoriale è utile per poter fornire agli individui il corretto trattamento di cui necessitano e ogni forma di sostegno di cui hanno bisogno per il raggiungimento di una condizione di *well-being*.

Parte seconda

Il piano organizzativo

La predisposizione di contesti educativi in grado di accogliere tutti, com'è nella logica dell'inclusione, richiede un'organizzazione e un coordinamento precisi e, nello stesso tempo, flessibili fra i diversi attori che entrano in gioco, sia interni che esterni alla scuola.

Questo livello organizzativo si gioca nell'interazione qualitativa fra insegnanti e dirigente, nella programmazione congiunta fra colleghi, nell'ambito dei gruppi di lavoro per l'inclusione, nel coinvolgimento delle famiglie e negli adeguati rapporti interistituzionali fra scuola, servizi specialistici, enti locali e associazioni del territorio.

In questa *Parte seconda* vengono trattati tali aspetti, con particolare riferimento a quelli relativi alla progettazione di percorsi curricolari inclusivi e all'analisi della figura del docente per la scuola "di tutti e di ciascuno". Nello specifico, i quattro capitoli si concentrano su:

- l'ICF come strumento di guida e supporto per la didattica;
- la costruzione di un curriculum per l'inclusione attraverso i principi dell'UDL;
- la modalità per ricercare i punti di contatto per una programmazione realmente inclusiva;
- la delineazione del profilo dei docenti per la scuola dell'inclusione e i processi di formazione.

3

L'ICF: quando la classificazione diventa uno strumento di guida alla didattica

Come messo in risalto nel CAP. 2 dedicato all'analisi dei modelli della disabilità, nel 1980 l'OMS pubblicò l'**ICIDH**, all'interno della quale veniva fatta l'importante distinzione fra menomazione (*impairment*), disabilità (*disability*) e handicap. A questo documento fece seguito, a distanza di vari anni, la revisione apportata nell'**ICIDH-2** (OMS, 1997), che, in linea con il mutato quadro di riferimento, tentava di correggere l'impostazione lineare fra i concetti di menomazione, disabilità e handicap, proponendo una dinamica più complessa e introducendo l'importante nozione di **partecipazione attiva**.

Si deve comunque attendere il 1999 perché il tentativo di evoluzione operato con l'ICIDH-2 possa trovare il suo compimento nella proposta di un nuovo strumento, l'**ICF**, attraverso il quale descrivere e misurare la salute e le disabilità della popolazione. Già il titolo è indicativo del cambiamento sostanziale nel modo di porsi di fronte al problema. Non ci si riferisce più a un disturbo, strutturale o funzionale che sia, senza prima rapportarlo a uno stato considerato di "salute". I termini di "menomazione" e "handicap" sono sostituiti da "attività" e "partecipazione sociale". Si tratta di una modifica sostanziale e non solo di tipo nominalistico, in quanto il fulcro non è più centrato sul concetto di menomazione: si costruisce, di fatto, uno schema che vede al centro l'attività, che può essere più o meno sviluppata in riferimento sia alle condizioni proprie dell'individuo che alle relazioni con il mondo esterno. Si afferma, così, un modello di tipo biopsicosociale, nel quale la qualità della vita della persona risulta dall'interazione di sistemi complessi che agiscono in maniera integrata e non separabile.

Nel 2007 l'OMS ha provveduto alla pubblicazione della *Classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute per bambini e adolescenti* (*International Classification of Functioning, Disability and Health for Children and Youth*, **ICF-CY**), che è stata sviluppata per rispondere all'esigenza di una versione dell'ICF che potesse essere universalmente utilizzata per bambini e adolescenti nei settori della salute, dell'istruzione e dei servizi sociali (OMS, 2007). La classificazione ripropone la

L'attività al centro

stessa struttura concettuale dell'ICF, con l'impiego di un linguaggio e di una terminologia comuni per documentare i problemi relativi alle funzioni e alle strutture corporee, alle limitazioni dell'attività e alle restrizioni della partecipazione che si manifestano nella prima infanzia, nell'infanzia e nell'adolescenza, mettendo in primo piano, anche in questo caso, i fattori ambientali maggiormente significativi.

Per comprendere e apprezzare compiutamente le novità apportate dall'ICF e dall'ICF-CY nel sistema di classificazione delle condizioni connesse alla salute e alla disabilità delle persone, descrivo preliminarmente, in maniera sintetica, i sistemi di classificazione di tipo clinico previsti nell'**ICD-10** (*Decima revisione della classificazione internazionale delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali*; OMS, 1992) e nel **DSM-5** (*Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*; American Psychiatric Association, 2014). In questo modo sarà possibile evidenziare l'orientamento differente che viene introdotto, pur nella continuità e integrazione con i sistemi precedenti. Un aspetto importante che va sottolineato, infatti, riguarda il fatto che l'ICF e l'ICF-CY non sono sistemi sostitutivi dei precedenti, i quali forniscono un modello di riferimento eziologico (soprattutto l'ICD-10 che appartiene alla stessa famiglia). Le classificazioni (ICD-10 e ICF o ICF-CY) devono essere utilizzate insieme, in quanto risultano complementari: l'ICF verifica la funzionalità di una struttura corporea, la cui menomazione può essere determinata da cause patologiche diverse. L'ICD-10 favorisce una diagnosi delle malattie e dei disturbi e questa conoscenza si arricchisce poi delle informazioni aggiuntive fornite dall'ICF relativamente al modo di operare del soggetto nell'ambiente. Di conseguenza, l'associazione di informazioni sulla diagnosi e sul funzionamento offre un quadro più ampio e significativo sulle condizioni di salute delle persone.

1. ICD-10

L'organizzazione
dell'ICD-10

L'ICD-10 rappresenta la decima revisione della *Classificazione internazionale delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali* pubblicata dall'OMS nel 1992. Quest'ultima versione dell'ICD attualmente disponibile (si prevede la pubblicazione dell'undicesima revisione per il 2018) comprende la codifica di trecento sindromi e disturbi descritti in diverse sezioni. Per ciascun disturbo, l'ICD-10 riporta una delineazione delle principali caratteristiche cliniche, nonché alcuni aspetti associati, rilevanti ma non specifici. Il testo fornisce anche indicazioni diagnostiche per formulare, al meglio, una diagnosi attendibile. A tale scopo, nell'ICD-10 viene adottato uno schema alfanumerico su codici a tre elementi: lettera seguita da numeri (ad esempio, F23). In particolare, le sezioni F70-F79, F80-F89, F90-F98 sono quelle che, in questi anni, sono state più frequentemente richiamate e utilizzate per la DF prevista dal D.P.R. 24 febbraio 1994 e continueran-

no probabilmente a esserlo anche all'interno del Profilo di funzionamento (D.Lgs. 66/2017).

1.1. Esempi di codifica ICD-10 Nella pratica si prevede che il soggetto venga valutato in relazione a vari assi, ognuno dei quali rappresenta raggruppamenti e classi di informazioni. Di seguito vengono elencati gli assi ed alcune indicazioni sulla codifica relativa al ritardo mentale e all'autismo che, a grandi linee, possono illustrare la tipologia di lavoro che il personale clinico deve effettuare per definire la diagnosi. In questa sede ci si limita a indicare i codici di riferimento, mentre nel prossimo paragrafo, parlando del DSM-5, saranno descritte sinteticamente, a mo' di esempio, le caratteristiche dei disturbi dello spettro autistico all'interno di quelli del neurosviluppo.

Per quanto concerne gli assi di riferimento nell'ICD-10 si distinguono:

Gli assi
di riferimento

- asse I: patologie psichiatriche e psicopatologiche (F00-F69, F90-F98);
- asse II: patologie da alterato sviluppo psicologico (F80-F89);
- asse III: patologie intellettive (F70-F79);
- asse IV: patologie associate a problemi fisiologici e somatici (F50-F59);
- asse V: patologie associate a problemi psicosociali (codici Z);
- asse VI: scala per le disabilità (codici ICD-H).

I codici F70-F79 riguardano il ritardo mentale:

La codifica
del ritardo mentale
e dell'autismo

- F70: ritardo mentale lieve;
- F71: ritardo mentale di media gravità;
- F72: ritardo mentale grave;
- F73: ritardo mentale profondo;
- F78: ritardo mentale di altro tipo;
- F79: ritardo mentale non specificato.

I codici possono essere integrati nel modo seguente:

- F7x.0: nessuna, o minima compromissione comportamentale;
- F7x.1: significativa compromissione comportamentale che chiede attenzione o trattamento;
- F7x.8: altra compromissione comportamentale;
- F7x.9: senza compromissione comportamentale riportata.

I codici F84 riguardano l'autismo infantile (F84: sindromi da alterazione globale dello sviluppo psicologico) e sono integrati nel modo seguente:

- F84.0: autismo infantile;
- F84.1: autismo atipico;
- F84.2: sindrome di Rett;
- F84.3: sindrome disintegrativa dell'infanzia di altro tipo;
- F84.4: sindrome iperattiva associata a ritardo mentale e movimenti stereotipati;
- F84.5: sindrome di Asperger;
- F84.8: altre;
- F84.9: non specificate.

2. DSM-5

L'organizzazione
del DSM-5

Il *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali* (American Psychiatric Association, 1995) è senza dubbio, unitamente all'ICD-10, una delle modalità più conosciute e utilizzate dagli operatori sanitari a livello internazionale per delineare la diagnosi nell'ambito dei deficit mentali. Va messo in risalto che, con l'ultima revisione apportata al manuale nel 2013 (DSM-5; American Psychiatric Association, edizione italiana 2014), l'organizzazione si è andata a modificare in confronto alla passata versione (DSM-IV-TR) e all'ICD-10, proponendo una visione maggiormente improntata ad analizzare le sindromi con un approccio basato sul ciclo di vita: il DSM-5, infatti, inizia con i disturbi più diagnosticati nelle prime fasi della vita ("disturbi del neurosviluppo") e termina con quelli pertinenti all'età avanzata ("disturbi neurocognitivi"). Fra i **disturbi del neurosviluppo**, che impattano particolarmente con i temi affrontati in questo lavoro, sono comprese le seguenti macrocategorie diagnostiche:

- disabilità intellettive (che sostituisce l'espressione "ritardo mentale");
- disturbi della comunicazione;
- disturbi dello spettro dell'autismo;
- disturbo da deficit di attenzione/iperattività;
- disturbo specifico dell'apprendimento;
- disturbi del movimento.

2.1. Il disturbo dello spettro autistico nel DSM-5 Per dare un esempio della modalità di classificazione adottata dal DSM-5, riporto lo schema previsto per il *Disturbo dello spettro dell'autismo*, che è descritto da una diade di sintomi afferenti a:

- deficit di interazione e comunicazione sociale;
- comportamenti, interessi o attività ristretti e ripetitivi.

Nello specifico (cfr. American Psychiatric Association, 2014):

- i «Deficit persistenti della comunicazione sociale e dell'interazione sociale» (ivi, p. 57), che non siano una semplice conseguenza di un ritardo generale dello sviluppo, devono manifestarsi in differenti contesti, attraverso *tutti* i fattori indicati nel riquadro 1;
- il "pattern ristretto e ripetitivo di comportamenti, interessi o attività" deve manifestarsi in *almeno due* dei fattori indicati nel riquadro 2.

Altre caratteristiche fondamentali per la diagnosi di disturbo dello spettro autistico si riferiscono al fatto che i sintomi siano presenti fin dall'infanzia, anche se possono manifestarsi pienamente solo quando le richieste sociali eccedono le capacità limitate dei bambini e che gli stessi sintomi, nel loro insieme, limitino e compromettano le funzionalità del quotidiano.

I criteri del DSM-5, quindi, definiscono questa sindrome come una categoria diagnostica unica con **specificatori** che permettono di definire il quadro per

RIQUADRO 1 Criteri per una diagnosi di disturbo dello spettro dell'autismo riferiti ai «Deficit persistenti della comunicazione sociale e dell'interazione sociale»

1. Deficit nella reciprocità socioemotiva, che vanno, per esempio, da un approccio sociale anomalo e dal fallimento della normale reciprocità della conversazione a una ridotta condivisione di interessi, emozioni e sentimenti; all'incapacità di dare inizio o di rispondere a interazioni sociali.
2. Deficit dei comportamenti comunicativi non verbali utilizzati per l'interazione sociale, che vanno, per esempio, dalla comunicazione verbale e non verbale scarsamente integrata ad anomalie del contatto visivo e del linguaggio del corpo o deficit della comprensione e dell'uso dei gesti; a una totale mancanza di espressività facciale e di comunicazione non verbale.
3. Deficit dello sviluppo, della gestione e della comprensione delle relazioni, che vanno, per esempio, dalle difficoltà di adattare il comportamento per adeguarsi ai diversi contesti sociali alle difficoltà di condividere il gioco di immaginazione o di fare amicizia; all'assenza di interesse verso i coetanei.

Fonte: American Psychiatric Association (2014, p. 57).

RIQUADRO 2 Criteri per una diagnosi di disturbo dello spettro autistico riferiti al "pattern ristretto e ripetitivo di comportamenti, interessi o attività"

1. Movimenti, uso di oggetti o eloquio stereotipati e ripetitivi (per esempio, stereotipie motorie semplici, mettere in fila giocattoli o capovolgere oggetti, ecolalia, frasi idiosincratice).
2. Insistenza nella *sameness* (immodificabilità), aderenza alla routine priva di flessibilità o rituali di comportamento verbale o non verbale (per esempio, estremo disagio davanti a piccoli cambiamenti, difficoltà nelle fasi di transizione, schemi di pensiero rigidi, saluti rituali, necessità di percorrere la stessa strada o mangiare lo stesso cibo ogni giorno).
3. Interessi molto limitati, fissi che sono anomali per intensità o profondità (per esempio, forte attaccamento o preoccupazione nei confronti di oggetti insoliti, interessi eccessivamente circoscritti o perseverativi).
4. Iper o iporeattività in risposta a stimoli sensoriali o interessi insoliti verso aspetti sensoriali dell'ambiente (per esempio, apparente indifferenza a dolore/temperatura, reazione di avversione nei confronti di suoni o consistenze tattili specifiche, annusare o toccare oggetti in modo eccessivo, essere affascinati da luci o da movimenti).

Fonte: American Psychiatric Association (2014, pp. 57-8).

ogni individuo (compromissione cognitiva, linguistica, condizioni mediche o psichiatriche associate ecc.), consentendo di fatto una valutazione della gravità e del grado di sostegno necessario ad ognuno.

3. ICF

L'ICF (OMS, 1999), come già anticipato, si pone in continuità con le classificazioni precedenti, rovesciando, in concreto, la prospettiva di analisi: non viene considerata la menomazione, ma la salute, e le potenzialità dell'individuo e le sue eventuali disabilità in relazione all'attività e alla partecipazione.

TABELLA 1 Sigle relative alle diverse componenti dell'ICF

b	Funzioni corporee
s	Strutture corporee
d	Attività e partecipazione
e	Fattori ambientali

Fonte: adattata da OMS (1999).

Individuare i bisogni In questo modo si pongono le premesse, come vedremo, per individuare compiutamente i bisogni e superare fino al possibile i limiti all'attività e le restrizioni alla partecipazione. Gli opposti modelli individuale e sociale, analizzati nel CAP. 2, vengono a essere sintetizzati, incorporando la significatività e la forza di entrambi e superando le rispettive singole debolezze (Chiappetta Cajola, 2012).

Le componenti **3.1. Organizzazione dell'ICF** L'ICF è organizzato in due parti. La prima è formata dalle seguenti componenti:

- funzioni corporee e strutture corporee;
- attività e partecipazione.

La seconda, invece, prevede:

- fattori ambientali;
- fattori personali (attualmente non classificati nell'ICF).

Queste componenti sono indicate con dei prefissi, come indicato nella TAB. 1.

I capitoli Ogni componente è poi divisa in una serie di capitoli. Nella TAB. 2 riporto l'elenco dei capitoli previsti nell'ICF.

Le **funzioni corporee** sono le funzioni fisiologiche dei sistemi corporei, incluse quelle psicologiche. Le **strutture corporee** sono parti anatomiche del corpo come organi, arti e loro componenti. **Attività** è l'esecuzione di un compito o di un'azione da parte di un individuo. **Partecipazione** è il coinvolgimento di un individuo in una situazione di vita. I **fattori ambientali** sono caratteristiche del mondo fisico, sociale e degli atteggiamenti, che possono avere impatto sulle prestazioni di un individuo in un determinato contesto. La classificazione sopra riportata si ferma ai primi due livelli, ma nel documento dell'OMS si arriva a livelli superiori di dettaglio, estendendo le suddette classificazioni in ulteriori sottoclassificazioni.

Le categorie All'interno di ciascun capitolo, infatti, ci sono categorie a due, tre o quattro livelli, ognuna con una breve descrizione e un elenco di elementi inclusi ed esclusi. Tutto ciò per facilitare la scelta del codice idoneo al soggetto. Nelle

3. L'icf: quando la classificazione diventa uno strumento di guida alla didattica

TABELLA 2 Elenco dei capitoli per ogni componente dell'icf

Funzioni corporee	1. Mentali
	2. Sensoriali e dolore
	3. Della voce e dell'eloquio
	4. Del sistema cardiovascolare,ematologico, immunologico e respiratorio
	5. Del sistema digestivo, metabolico ed endocrino
	6. Genito-urinarie e riproduttive
	7. Neuromuscoloscheletriche e collegate al movimento
	8. Della cute e delle strutture associate
Strutture corporee	1. Del sistema nervoso
	2. Occhio, orecchio e strutture collegate
	3. Strutture collegate alla voce e all'eloquio
	4. Dei sistemi cardiovascolare, immunologico e respiratorio
	5. Strutture collegate al sistema digestivo, metabolico ed endocrino
	6. Strutture collegate al sistema genito-urinario e riproduttivo
	7. Strutture collegate al movimento
	8. Cute e strutture collegate
Attività e partecipazione	1. Apprendimento e applicazione della conoscenza
	2. Compiti e richieste di carattere generale
	3. Comunicazione
	4. Mobilità
	5. Cura della propria persona
	6. Vita domestica
	7. Interazioni e relazioni interpersonali
	8. Principali aree della vita
	9. Vita di comunità, sociale e civica
Fattori ambientali	1. Prodotti e tecnologia
	2. Ambiente naturale e cambiamenti apportati dall'uomo all'ambiente
	3. Supporto e relazioni
	4. Atteggiamenti
	5. Servizi, sistemi e politiche

Fonte: adattata da oms (1999).

TABELLA 3 Categorie relative alle “funzioni della memoria”

b144

Funzioni della memoria

Funzioni mentali specifiche del registrare, immagazzinare e ricevere informazioni quando necessario

Inclusioni	Funzioni della memoria a breve e a lungo termine, della memoria immediata, recente e remota; span di memoria; recupero della memoria; il ricordare; funzioni utilizzate nel ricordare e nell'imparare, come nell'amnesia nominale, selettiva e dissociativa.
Esclusioni	Funzioni della coscienza (b110); funzioni dell'orientamento (b114); funzioni intellettive (b117); funzioni dell'attenzione (b140); funzioni percettive (b156); funzioni del pensiero (b160); funzioni cognitive di livello superiore (b164); funzioni mentali del linguaggio (b167); funzioni di calcolo (b172)
b1440 Memoria a breve termine	Funzioni mentali che producono una riserva di memoria temporanea e alterabile, della durata di circa 30 secondi, dalla quale le informazioni vengono perse se non sono consolidate nella memoria a lungo termine
b1441 Memoria a lungo termine	Funzioni mentali che producono un sistema di memoria che consente di immagazzinare a lungo termine le informazioni dalla memoria a breve termine e producono i sistemi della memoria autobiografica per eventi del passato e della memoria semantica per il linguaggio e i fatti
b1442 Recupero dalla memoria	Funzioni mentali specifiche del richiamare alla mente informazioni immagazzinate nella memoria a lungo termine e portarle alla coscienza
b1448 Funzioni della memoria, altro specificato	

Fonte: adattata da OMS (1999).

TABB. 3-4 si riportano due esempi di categorie relative alle “funzioni della memoria” (all'interno del capitolo sulle “funzioni mentali”, componente “funzioni corporee”) e al “comunicare-ricevere” (all'interno del capitolo sulla “comunicazione”, componente “attività e partecipazione”).

Le lettere “b”, “s”, “d”, “e”, indicanti le diverse componenti dell'ICF, sono seguite da un codice numerico che comincia con il numero del capitolo (una cifra), seguito dal secondo livello (due cifre) e dal terzo e dal quarto (una cifra ciascuno). Così, ad esempio, la classificazione “b11420” viene inserita nella seguente gerarchia di livelli:

- b: strutture corporee;
- b1: funzioni mentali;

3. L'ICF: quando la classificazione diventa uno strumento di guida alla didattica

TABELLA 4 Categorie relative al "comunicare-ricevere"

d310-d329

Comunicare-ricevere

d310

Comunicare con-ricevere messaggi verbali

Comprendere i significati letterali e impliciti dei messaggi nel linguaggio parlato, come comprendere che un'affermazione sostiene un fatto o è un'espressione idiomatica

d315

Comunicare con-ricevere messaggi non verbali

Comprendere i significati letterali e impliciti dei messaggi comunicati tramite gesti, simboli o disegni, come capire che un bambino è stanco quando si stropiccia gli occhi o che il suono di una sirena significa che è in atto un incendio

Inclusioni

Comunicare con-ricevere gesti del corpo, segni e simboli comuni, disegni e fotografie

d3150

Comunicare con-ricevere gesti del corpo

Comprendere il significato trasmesso da espressioni facciali, movimenti o segni delle mani, posture del corpo o altre forme di linguaggio del corpo

d3151

Comunicare con-ricevere simboli e segni comuni

Comprendere il significato rappresentato da segni e simboli di uso pubblico, come segnali stradali, simboli di pericolo, notazioni e simboli musicali o scientifici e icone

d3152

Comunicare con-ricevere disegni e fotografie

Comprendere il significato trasmesso da disegni (ad esempio, disegni lineari, progetti grafici, dipinti, rappresentazioni tridimensionali), grafici, tabelle e fotografie, come comprendere che una linea crescente in un grafico per la misurazione dell'altezza indica che un bambino sta crescendo

d3158

Comunicare con-ricevere messaggi non verbali, altro specificato

Fonte: adattata da OMS (1999).

- b11: funzioni mentali globali;
- b114: funzioni dell'orientamento;
- b1142: orientamento alla persona;
- b11420: orientamento a se stessi.

Ad essa, poi, è associata la definizione delle funzioni mentali che producono la consapevolezza della propria identità. Il documento ICF copre tutti gli aspetti della salute umana, raggruppandoli nel dominio della salute (*health domain*, che comprende il vedere, udire, camminare, imparare e ricordare) e

in quelli a essa “collegati” (*health-related domains*, che includono mobilità, istruzione, partecipazione alla vita sociale e simili).

Funzione
dei qualificatori

3.2. Qualificatori Si consideri che l'ICF non riguarda solo le persone con disabilità, ma è applicabile a ogni persona che si trovi in qualsiasi condizione di salute, dove vi sia la necessità di valutarne lo stato di “salute” a livello corporeo, personale o sociale.

I codici ICF, per tale motivo, richiedono l'uso di uno o più “qualificatori”, i quali denotano l'entità del livello di salute o la gravità del problema in questione. I qualificatori vengono codificati con uno, due o più numeri dopo un punto. È molto importante specificare il qualificatore, in quanto senza di esso i codici non hanno un valore intrinseco (nella classificazione ICF si interpretano i codici senza qualificatore come assenza di problemi). Tutte le componenti sono qualificate usando la stessa scala. Avere un problema può significare una menomazione, una limitazione, una restrizione o una barriera a seconda della componente.

Nella TAB. 5 vengono riportati i qualificatori, con l'indicazione anche delle percentuali da tenere in considerazione nei casi in cui siano disponibili strumenti di valutazione standardizzati.

Come già detto, analoghi qualificatori esistono per le attività, per le quali si focalizzano le “restrizioni”, e per la partecipazione, per la quale si possono avere “limitazioni”. Infine sui fattori ambientali si hanno eventualmente delle “barriere”.

TABELLA 5 Significato da attribuire ai diversi “qualificatori”

Qualificatori ¹	Significato	Percentuale interessata
xxx.0	Nessun problema (assente, trascurabile ecc.)	0-4%
xxx.1	Problema lieve (leggero, piccolo ecc.)	5-24%
xxx.2	Problema medio (moderato, discreto ecc.)	25-49%
xxx.3	Problema grave (notevole, estremo ecc.)	50-95%
xxx.4	Problema completo (totale ecc.)	96-100%
xxx.8	Non specificato	
xxx.9	Non applicabile	

1. xxx sta per il numero dei capitoli e delle categorie.

Fonte: adattata da OMS (1999).

3.3. Dall'ICF all'ICF-CY Come detto, l'**ICF-CY** (OMS, 2007) cerca di rispondere alle esigenze connesse alla classificazione delle condizioni di salute e delle manifestazioni di disabilità di bambini e adolescenti, alla luce del fatto, da tutti condiviso, che tali situazioni sono diverse in età evolutiva rispetto a quella adulta,

nella loro natura, nella loro intensità e nel loro impatto [...]. I primi due decenni di vita, infatti, sono caratterizzati da una rapida crescita e da cambiamenti significativi nello sviluppo fisico, sociale e psicologico dei bambini e degli adolescenti. Contemporaneamente avvengono altri cambiamenti che definiscono e caratterizzano la natura e la complessità dell'ambiente infantile stesso durante la prima infanzia, l'infanzia, la preadolescenza e l'adolescenza. Ognuno di questi cambiamenti si accompagna a un aumento della competenza, della partecipazione sociale e dell'indipendenza di bambini e adolescenti (ivi, p. 11).

L'impianto dell'ICF-CY deriva dall'ICF e prevede modifiche e ampliamenti che riguardano soprattutto alcuni codici e qualificatori per consentire una migliore inclusione di aspetti legati allo **sviluppo in età evolutiva**. In particolare sono diventati oggetti di attenzione lo sviluppo cognitivo e del linguaggio, il gioco, l'apprendimento, la vita familiare e l'istruzione nei diversi domini.

L'organizzazione
dell'ICF-CY

Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto, ad esempio, mentre nell'ICF il tema è affrontato solo facendo riferimento ad alcune categorie generali (istruzione informale, istruzione prescolastica, istruzione scolastica, formazione professionale e istruzione superiore), nell'ICF-CY le stesse sono definite più nel dettaglio e arricchite di ulteriori aspetti ritenuti importanti in funzione dello sviluppo, quali: se e come il bambino o l'adolescente accede a un programma di istruzione scolastica; se e come progredisce da un livello a quello successivo; se arriva a conclusione di un programma di istruzione scolastica ecc.

Allo stesso modo, una rilevante attenzione viene dedicata all'area ludica in termini di impegno e coinvolgimento nel gioco, classificato secondo le categorie di: gioco solitario, da spettatori, parallelo, cooperativo o condiviso (Chiappetta Cajola, 2012; Chiappetta Cajola, Rizzo, 2014).

Altro elemento di interesse del modello di classificazione ICF-CY, attento all'interazione fra la capacità di funzionamento di una persona e il contesto sociale, è il campo delle **tecnologie**, descritte specificatamente nella componente "fattori ambientali" come ogni prodotto, strumento, apparecchiatura o tecnologia adattati o progettati apposta per migliorare il funzionamento di una persona (Besio, 2009).

Dal punto di vista della codifica, si mantiene la caratteristica alfanumerica, con le lettere "b", "s", "d" ed "e" seguite da un codice numerico che inizia con il numero del capitolo, seguito dal codice di secondo, terzo e quarto livello. Come detto, sono stati aggiunti alcuni codici e qualificatori.

Ianes e Cramerotti (2011) mettono in evidenza come le informazioni fornite dall'ICF-CY possano essere utilizzate in vari modi, che comprendono le applicazioni cliniche, come la raccolta dei dati derivanti da valutazioni specifiche per fondare poi interventi riabilitativi ed educativi, fino a quelli più e politici e amministrativi, che investono il piano dei diritti e le modalità di fruizione dei servizi.

Le categorie dell'ICF-CY risultano importanti anche nelle ricerche, per standardizzare le caratteristiche dei partecipanti, selezionare le misure di *assessment* e la definizione degli esiti.

In riferimento all'impiego della codifica ICF o ICF-CY con individui in situazione di disabilità dev'essere sempre evidente che attraverso questo strumento non si ottengono diagnosi cliniche, ma dei **Profili di funzionamento**, in quanto lo scopo è descrivere la natura e la gravità delle limitazioni del funzionamento e i fattori ambientali che influiscono su di esso (OMS, 2007).

4. ICF, ICF-CY e didattica speciale

Dalla trattazione sviluppata, pur nella sua sinteticità, si può evincere una serie di aspetti di grande interesse introdotti dall'ICF e dall'ICF-CY nelle modalità di classificazione degli stati di salute e disabilità delle persone. La modifica del quadro di riferimento, se correttamente interpretata, rappresenta un riferimento importante anche per la pedagogia e la didattica speciale. Di seguito riassumo i principali ambiti operativi e le auspicabili ricadute che questi possono determinare nella prospettiva di attivare processi educativi orientati all'inclusione.

Ritengo che sia possibile individuare tre punti principali:

- il cambio di prospettiva, con il passaggio da una visione prettamente eziologica a una improntata sul concetto positivo di attività e partecipazione;
- la grande attenzione che viene riservata ai fattori contestuali e ambientali, oltre a quelli specificamente connessi ai deficit biologici;
- il ruolo paritetico che viene riconosciuto agli interventi clinici, riabilitativi, educativi e sociali, i quali dovranno necessariamente integrarsi e uscire dalle arbitrarie demarcazioni che ancora li stanno abbondantemente caratterizzando.

La visione positiva

Per quanto riguarda il primo punto, l'ICF e l'ICF-CY non richiedono di indicare le cause di una menomazione o della disabilità, ma solo di specificarne gli effetti, a partire da una valutazione positiva del funzionamento per indicare se e quanto ciascun soggetto se ne discosta. Questo porta, come primo risultato, all'abbandono dei termini con una connotazione negativa, come "menomazione" e "handicap", a favore di altri che contengono una prospettiva molto più favorevole, come quelli di "attività" e "**partecipazione sociale**". Ponendo al centro le potenzialità dell'individuo nel suo interagire con le condizioni am-

bientali, si tende a pensare maggiormente alla persona in una dimensione dia-cronica, nella quale il diritto ad avere un futuro, a raggiungere una dimensione di massima autonomia possibile, a sperimentare una condizione di "adulità" siano pienamente riconosciuti. È la prospettiva del "progetto di vita" che trova una conferma fondamentale nell'articolazione dell'ICF.

Ricci (2002) mette in evidenza una ripercussione di questo modificato orientamento sulla definizione del concetto di gravità. Il deciso sganciamento della misurazione dei deficit dalla menomazione, infatti, rende inevitabile l'utilizzo del gradiente di gravità sempre più centrato sulla disabilità piuttosto che sulla menomazione. Appare evidente, quindi, che a parità di menomazioni ci potranno essere livelli di gravità anche molto differenti, con la conseguenza che le valutazioni, anche quelle medico-legali, devono assumere un carattere sempre più dinamico e meno predeterminato per risultare veritiere ed eque. Una persona è da considerare in situazione di grave disabilità quando esiste una differenza molto consistente fra quello che riesce a fare con le sue abilità, unitamente agli strumenti e ai sussidi eventualmente utilizzabili, e quello che la società chiede a tutti i suoi componenti di saper fare.

Come messo in risalto ampiamente, la novità più rilevante introdotta dall'ICF riguarda il fatto che il funzionamento e la disabilità della persona sono concepiti come una complessa interazione tra le condizioni di salute e i fattori contestuali, relativamente all'attività concreta dell'individuo e alla sua possibilità di partecipazione alla vita sociale. Viene superato, in questo modo, il modello di riferimento che tendeva a enfatizzare in maniera preponderante la dimensione biomedica nel concetto di salute, per assurgere a un'interpretazione che assegna il giusto ruolo anche alle componenti psicosociali.

L'importanza
dei fattori
contestuali

Questa impostazione ha finito, anche se non immediatamente, per avere una ripercussione sulle modalità di delineazione della DF. L'impostazione ICF, infatti, enfatizza l'esigenza di non individuare soltanto gli elementi di rilevanza clinica connessi al deficit, ma di **conoscere la persona**, con l'attenzione rivolta in maniera particolare alle sue potenzialità e alle sue risorse. Di conseguenza, se l'analisi delle condizioni correlate alla salute scaturisce dal rapporto sistemico individuo-ambiente, allora il compito di valutarle non può essere assegnato solo alla professionalità sanitaria, ma deve coinvolgere un insieme sinergico di punti di vista, tra cui quello della famiglia, della scuola e dell'extrascuola, senza dimenticare, quando possibile, quello dell'individuo stesso (Pavone, 2014). La normativa, fin dal 1994, ha demandato l'elaborazione della DF

all'unità multidisciplinare composta dal medico specialista nella patologia segnalata, dallo specialista in neuropsichiatria infantile, dal terapeuta della riabilitazione, dagli operatori sociali in servizio presso l'Unità Sanitaria Locale o in regime di convenzione con la medesima (D.P.R. 24 febbraio 1994).

Il mancato coinvolgimento del personale educativo e della famiglia nella redazione di questo momento iniziale rappresentato dalla DF ha determinato ripercussioni negative di notevole spessore. Innanzitutto l'attenzione è stata focalizzata eccessivamente su quanto il bambino non sa fare, piuttosto che sulle abilità possedute o potenziali, con un approccio essenzialmente medico e poco educativo. Oltre ciò, si è registrata sovente una mancanza di dialogo tra la componente clinico-riabilitativa (gli specialisti medici o psicologi, i tecnici della riabilitazione), quella pedagogica (gli insegnanti e gli educatori in genere) e la famiglia, con nefasta incidenza su tutto il successivo processo inclusivo. La conseguenza di ciò è stato, spesso, un atto poco "funzionale", che non è riuscito a fornire indicazioni operative chiare e utili per programmare le attività educative.

Il forte richiamo, che scaturisce dall'ICF, a un'impostazione interdisciplinare e multidisciplinare della valutazione, propedeutica a una progettazione inclusiva, ha portato all'approvazione di una disposizione contenuta nel D.Lgs. 66/2017, applicativo dei principi espressi nella legge 107/2015, la quale prevede che, a decorrere dall'1 gennaio 2019, il **Profilo di funzionamento**, redatto secondo i criteri del modello ICF, sostituisca la DF e il PDF (cfr. riquadro 3). L'esaltazione dei fattori contestuali che caratterizza l'impostazione dell'ICF sta avendo, a mio avviso, una ripercussione anche sulla modalità di valutare i risultati che derivano dall'attività educativa e riabilitativa, rendendo, di fatto, meno centrali modalità di monitoraggio riduttive, esclusivamente focalizzate sulla misurazione del progresso in un'abilità o nell'attenuazione di un comportamento-problema. L'attenzione deve allargarsi e considerare sempre la ricaduta che l'acquisizione di queste competenze ha avuto nel miglioramento dell'attività e della partecipazione dell'individuo; in altre parole, se si è registrata una riduzione della disabilità, un ampliamento dei processi inclusivi e un miglioramento della qualità della vita. Questo cambio di prospettiva dovrà portare a individuare sistemi di **valutazione integrata** e non settoriale, in grado di verificare i cambiamenti nello stile di vita delle persone. Si tratta dell'approccio che stanno da tempo proponendo Carr e i suoi collaboratori per i soggetti con deficit comportamentali gravi (Carr *et al.*, 2002), per i quali auspicano che i risultati degli interventi siano valutati non solo in relazione alla riduzione dei comportamenti-problema, ma anche in termini di relazioni sociali, produttività, opportunità, affetto e soddisfazione dei soggetti. Sulla stessa lunghezza d'onda si colloca il concetto di **valutazione autentica**, proposta in Italia da Comoglio (2002b) e fortemente ribadito anche dal MIUR nelle *Linee guida per la certificazione delle competenze nel primo ciclo di istruzione* (C.M. 13 febbraio 2015, n. 3; MIUR, 2015a), di cui si parlerà nel CAP. 7.

Il modello dinamico biopsicosociale proposto dall'ICF alla base del concetto di salute richiama fortemente il contributo lontano nel tempo, ma opportunamente rivalutato in questi ultimi anni, fornito da Vygotskij. Nei primi

RIQUADRO 3 Sintesi delle disposizioni riferite al Profilo di funzionamento contenute nel D.Lgs. 66/2017

Successivamente all'accertamento della condizione di disabilità delle bambine e dei bambini, delle alunne e degli alunni, delle studentesse e degli studenti è redatto un Profilo di funzionamento secondo i criteri del modello biopsicosociale dell'ICF adottato dall'OMS, ai fini della formulazione del Progetto individuale di cui all'art. 14 della legge 8 novembre 2000, n. 328, nonché per la predisposizione del PEI.

Il Profilo di funzionamento, che ricomprende la DF e il PDF, come modificato dal decreto:

- a) è il documento propedeutico e necessario alla predisposizione del Progetto individuale e del PEI;
- b) definisce anche le competenze professionali e la tipologia delle misure di sostegno e delle risorse strutturali necessarie per l'inclusione scolastica;
- c) è redatto dall'unità di valutazione multidisciplinare, di cui al D.P.R. 24 febbraio 1994, con la collaborazione dei genitori della bambina o del bambino, dell'alunna o dell'alunno, della studentessa o dello studente con disabilità, nonché con la partecipazione di un rappresentante dell'amministrazione scolastica, individuato preferibilmente tra i docenti della scuola frequentata;
- d) è aggiornato al passaggio di ogni grado di istruzione, a partire dalla scuola dell'infanzia, nonché in presenza di nuove e sopravvenute condizioni di funzionamento della persona.

anni Trenta del secolo scorso, Vygotskij (1980; 1990) sottolineava che nell'analisi dello sviluppo cognitivo e, soprattutto, delle potenzialità di apprendimento dei bambini con deficit mentali non va considerata solo la situazione rilevabile dai test (la "situazione attuale"), in quanto le effettive capacità di un individuo possono emergere soltanto nel momento in cui si instaura un rapporto interattivo tra lui e l'ambiente umano. Il modello proposto da Vygotskij costituisce probabilmente il fondamento più solido su cui poggia l'impianto proposto dall'ICF, in quanto sottolinea come l'apprendimento sia un processo socioeducativo, che, come tale, richiede la compresenza di più figure (persona con disabilità, familiari, insegnanti, educatori, animatori, compagni ecc.). Centrale, a questo proposito, è il concetto di **zona di sviluppo prossimale**, il cui limite inferiore indica le capacità individuali dell'individuo e quello superiore il miglioramento che ne segue grazie all'interazione con il contesto sociale (anche questo concetto sarà trattato in maniera approfondita nel CAP. 7).

Alla luce di quanto sostenuto, appare evidente come la differenziazione (che a volte diventa contrapposizione) fra interventi sanitari ed educativi sia da ritenersi del tutto arbitraria. I principi enunciati dall'ICF rimandano a un training articolato e integrato, nel quale tutte le azioni tendenti a ridurre gli esiti dei deficit e a innalzare i livelli di qualità della vita devono assumere, pur nella loro specificità, pari dignità e importanza. Ancora di più, il sistema descrittivo ci impegna non solo a considerare sullo stesso livello le diverse modalità di intervento per le persone in situazione di disabilità, ma anche a non costruire steccati nei quali concentrare l'azione rivolta a singole categorie di persone.

Necessità di integrare gli interventi sanitari, educativi e sociali

L'attenzione educativa e sanitaria rivolta agli allievi con disabilità non può più essere considerata come un riguardo privilegiato; l'ICF, al contrario, propone che la differenza legata al deficit venga ricompresa nel grande capitolo della cura educativa e sanitaria verso tutte le diversità che accomunano gli individui (Pavone, 2002).

In conclusione è importante sottolineare che, fin dal 2001, ben 191 Stati hanno dichiarato di riconoscere l'ICF come sistema internazionale per misurare e classificare la salute e la disabilità e quest'adesione ha sicuramente contribuito ad aprire le porte a un cambiamento del modo di pensare l'altro, in termini di parità reale tra le persone che presentano abilità e disabilità diverse. Ogni individuo, infatti, è portatore di una propria originale condizione di salute che si deve cercare di elevare il più possibile, al fine di renderlo capace di migliorare, con la propria azione, il contesto sociale nel quale si trova a vivere e operare.

Verso il curricolo per l'inclusione

Com'è stato sottolineato a più riprese, la logica dell'inclusione non prevede che gli allievi con bisogni particolari siano considerati come ospiti nella classe, magari graditi, ma chiamati a inserirsi e adattarsi in un modello di scuola pensato per chi appare come tipico. Al contrario, l'orientamento dev'essere quello di costruire contesti in grado di **accogliere tutti** e consentire a ognuno di avere le migliori opportunità per raggiungere il successo formativo. In tale prospettiva, un ruolo centrale lo riveste sicuramente la programmazione dei curricoli didattici, intesi come percorsi coerenti e sistematici di insegnamento e apprendimento, relativi, a seconda del livello di scuola, a campi di esperienza, discipline o aree disciplinari.

A questo livello, schematizzando al massimo, si possono percorrere due strade.

La prima – sostanzialmente rassicurante, anche perché conosciuta e sperimentata da tempo – prevede di costruire un programma per la classe, da modificare poi in maniera più o meno consistente per coloro che non riescono a seguirlo compiutamente. La finalità è quella di adattare il curricolo ai bisogni speciali dei singoli allievi, agendo sulla differenziazione degli obiettivi, delle metodologie, dei materiali e delle valutazioni.

Qualcuno, in considerazione della diversità così consistente che caratterizza gli allievi delle nostre classi, arriva addirittura a pensare all'esigenza di costruire un programma differenziato per ogni allievo. In questo caso, però, siamo di fronte a un'illusione procedurale, che denota una limitata frequentazione dei contesti educativi.

La seconda strada, invece, si orienta sull'obiettivo di progettare fin dall'inizio, intenzionalmente e sistematicamente, i curricoli didattici per affrontare le differenze individuali. È la logica sviluppata, ad esempio, all'interno dell'approccio noto come UDL, proposto negli Stati Uniti dal Center for Applied Special Technology (CAST) a partire dagli anni Novanta del secolo scorso. L'obiettivo perseguito è quello di trasferire i principi della progettazione per tutti dal piano architettonico e di realizzazione dei prodotti a quello dell'istruzione, attraverso un'azione centrata sui programmi di studio, i quali, quando risultano eccessivamente rigidi,

Non esiste
il programma
per l'allievo medio,
ma neanche
un programma
per ogni allievo

vengono a costituire, di fatto, un ostacolo consistente per la promozione di una prospettiva davvero inclusiva. Infatti, nel momento in cui i curricula didattici

sono progettati per soddisfare i bisogni di una immaginaria “media”, non tengono conto della reale variabilità degli studenti. Essi falliscono nel fornire a tutti gli studenti pari opportunità di apprendimento, perché escludono quelli con abilità, contesti e motivazioni differenti, che non soddisfano il criterio illusorio della “media” (CAST, 2011, p. 4).

Nel capitolo l'intenzione è quella di indagare le prospettive, davvero promettenti, offerte da questa seconda strada, con un approccio che faccia riferimento ai principi UDL e consideri anche altri elementi centrali nella programmazione di percorsi in grado di incrociare il più possibile le caratteristiche di ognuno. Questo non significa, chiaramente, che l'adozione di un simile orientamento faccia venire meno l'esigenza di programmazioni individualizzate per gli allievi con bisogni molto particolari. Progettare un curriculum flessibile fin dall'inizio offre molte più opportunità a ogni allievo di una classe di sentirsi accolto e stimolato, perché non presuppone il programma standard per tutti e, nello stesso tempo, rappresenta la base per ulteriori specifici adattamenti. Se l'obiettivo dell'inclusione è che tutti gli alunni stiano insieme il più possibile svolgendo attività comuni, allora prima di costruire programmi speciali è necessario lavorare per modificare il curriculum comune, ampliandolo e differenziandolo dal punto di vista didattico, così che possa accogliere le esigenze del più ampio numero di allievi possibile (Dovigo, 2014; D'Alonzo, 2016). Le esigenze particolari continuano a esistere, ma la classe diventa sempre più un ambiente nel quale sono considerate le caratteristiche particolari di ognuno.

Quindi, portando la nostra schematizzazione anche a livello temporale, si può dire che prima si percorre la seconda strada per tutti, poi, su questo itinerario ampio e flessibile, si possono apportare i necessari adattamenti riferiti a qualche allievo nello specifico.

Per questo motivo, nel prossimo capitolo mi concentrerò sulla programmazione individualizzata, con lo sguardo rivolto, anche in questo caso, a come integrarla con quella curricolare. Infatti, l'esigenza di creare contesti accoglienti, com'è nella logica dell'inclusione, non deve portare a sottovalutare i bisogni speciali che alcuni individui presentano e a far pensare che non debbano essere messe in campo anche didattiche rivolte direttamente alla persona. Queste, però, come adattamenti del percorso, devono essere programmate con lo sguardo rivolto a individuare tutte le forme di sovrapposizione e contaminazione, per favorire, per tutti e per ognuno, una vita di classe ricca, proficua e soddisfacente.

1. Un cenno di richiamo: il curriculum, questo necessario

Come già accennato, quando si parla di **curriculum didattico** ci si riferisce all'itinerario formativo indirizzato ai campi di esperienza o alle discipline, che viene considerato sia sotto il profilo dei contenuti formativi (il programma), che sotto quello della sua organizzazione didattica (la programmazione).

Il riferimento normativo di fondo della prospettiva curricolare è rappresentato dalle disposizioni sull'**autonomia delle istituzioni scolastiche** (art. 21 della legge 59/1997) e, in particolare, dall'art. 8 del regolamento sull'autonomia (D.P.R. 275/1999), il quale prevede che le istituzioni scolastiche determinino, nel POF,

il curriculum obbligatorio per i propri alunni in modo da integrare [...] la quota definita a livello nazionale con la quota loro riservata che comprende le discipline e le attività da esse liberamente scelte [...]. La determinazione del curriculum tiene conto delle diverse esigenze formative degli alunni concretamente rilevate, della necessità di garantire efficaci azioni di continuità e di orientamento, delle esigenze e delle attese espresse dalle famiglie, dagli Enti locali, dai contesti sociali, culturali ed economici del territorio. Agli studenti e alle famiglie possono essere offerte possibilità di opzione.

Il concetto di curriculum, quindi, tende a porre sullo stesso piano i contenuti e i processi dell'apprendere. Rappresenta, a mio avviso, il dispositivo didattico di riferimento per una scuola che voglia essere sempre più inclusiva e capace di valorizzare le differenze, nel momento in cui persegue i suoi obiettivi di fondo, che sono quelli di istruire e di educare. A questo proposito, condivido la posizione proposta da Baldacci, il quale, analizzando il nesso istruzione-educazione, afferma che «il compito specifico della scuola è quello di istruire e di educare attraverso l'istruzione» (Baldacci, 2014, p. 113). L'incontro fra tutti, quindi, deve avvenire principalmente sul piano degli apprendimenti e, di conseguenza, la sfida rimane sempre quella di coniugare la didattica curricolare con le prospettive dell'inclusione. L'orientamento UDL offre un supporto prezioso a questo fine, per promuovere un'organizzazione della didattica aperta e flessibile, capace di considerare le caratteristiche diversificate degli allievi e di perseguire, per tutti e per ciascuno, il **successo formativo**. Con l'espressione "successo formativo" si definisce l'esito di un processo virtuoso di insegnamento-apprendimento. Si può parlare di successo formativo per un allievo se egli è riuscito a valorizzare in pieno le proprie potenzialità; se ha, per così dire, espresso il meglio di se stesso. Si può parlare di una scuola che favorisce il successo formativo degli allievi se essa è riuscita a garantire a ciascuno dei suoi studenti le condizioni per perseguirlo. Non per tutti il livello del successo formativo dev'essere il medesimo, l'importante è che tutti siano guidati a dare il meglio delle proprie effettive capacità, anche gli allievi

Il concetto
di curriculum

che si discostano da quel prototipo di studente adeguato che per molti insegnanti continua a rappresentare ancora la stella polare.

La scuola realizza appieno la propria funzione pubblica impegnandosi, in questa prospettiva, per il successo scolastico di tutti gli studenti, con una particolare attenzione alle varie forme di diversità, disabilità o di svantaggio. Questo comporta saper accettare la sfida che la diversità pone: anzitutto nella classe, dove le diverse situazioni individuali vanno riconosciute e valorizzate, evitando che la differenza si trasformi in disuguaglianza (MIUR, 2012, p. 5).

Nel momento in cui si afferma che la teoria del curricolo prevede una sintesi funzionale fra programma e programmazione, è evidente l'esigenza – per poter prevedere un adattamento dello stesso fin dall'inizio, al fine di andare incontro alle caratteristiche diversificate degli allievi – di sviluppare un'azione orientata sia sugli oggetti culturali insiti nelle diverse discipline, che sui soggetti coinvolti nell'apprendimento. Baldacci (2006) richiama, a questo proposito, la posizione di Bateson sui due livelli di apprendimento: il "protoapprendimento", legato all'assimilazione delle conoscenze e delle abilità, e il "deuteroapprendimento", che consiste in una famiglia di fenomeni tra i quali spiccano l'imparare ad apprendere e l'acquisizione di abitudini astratte cognitive ed emotive. Il primo è un processo diretto e manifesto, che produce risultati a breve-medio termine; il secondo ha, viceversa, un carattere collaterale e poco evidente e determina esiti a medio-lungo termine. Adattare il curricolo didattico, quindi, non significa soltanto prevedere obiettivi e contenuti differenziati o strategie di intervento con maggiori supporti o particolari sussidi, ma anche stimolare modalità diversificate di presentazione, analisi ed elaborazione delle informazioni, oltre che di manifestazione delle prestazioni; sollecitare processi cognitivi e modelli di pensiero differenti; ricercare forme di coinvolgimento e di motivazione capaci di orientare positivamente tutti verso gli apprendimenti significativi.

2. L'approccio UDL

Le linee progettuali dell'UDL

L'UDL, come già sottolineato nell'introduzione a questo capitolo, deriva dal trasferimento dei principi della programmazione universale – definita *Universal Design* negli Stati Uniti e *Design for All* in Europa – ai temi educativi. Fin dalla prima formulazione, sviluppata a metà degli anni Ottanta del secolo scorso dall'architetto Ronald Mace dell'Università della Carolina del Nord, l'obiettivo dell'*Universal Design* è stato riferito allo studio della conformazione degli edifici e dei prodotti, al fine di renderli massimamente accessibili a tutte le persone, comprese quelle con esigenze particolari e con specifiche situazioni di disabilità. Mace, colpito da poliomielite all'età di 9 anni, definì

l' *Universal Design* come «la progettazione di prodotti e ambienti utilizzabili da tutti, nella maggior estensione possibile, senza necessità di adattamenti o ausili speciali» (Mace, 1985, p. 148).

La filosofia progettuale dell' *Universal Design* è riassunta in sette principi elaborati dal Center for Universal Design dell'Università della Carolina del Nord (1997), i quali presentano le caratteristiche che devono possedere gli spazi, gli strumenti, le informazioni e i servizi:

- possibilità di utilizzo equo, nel senso di essere impiegabile da chiunque (“equità”);
- capacità di adattarsi in modo flessibile alle diverse abilità degli individui (“flessibilità”);
- opportunità di uso semplice, intuitivo e facile da capire per ogni individuo (“semplicità”);
- attenzione a trasmettere le informazioni sensoriali in maniera percepibile da tutti (“percettibilità”);
- organizzazione in grado di minimizzare i rischi o le azioni non volute (“evitamento” o “tolleranza all'errore”);
- impiego di un livello minimo di sforzo e fatica per accedere a spazi fisici e a servizi (“contenimento dello sforzo fisico”);
- possibilità di rendere lo spazio idoneo per l'utilizzo (“misure e spazi sufficienti”).

Sulla stessa linea, a livello europeo, si è posto il movimento noto come *Design for All*. Nella *Dichiarazione di Stoccolma* dell'European Institute for Design and Disability (EIDD, 2004, p. 1), viene ribadito chiaramente che

lo scopo del *Design for All* è quello di facilitare per tutti le pari opportunità di partecipazione in ogni aspetto della società. Per realizzare lo scopo, l'ambiente costruito, gli oggetti quotidiani, i servizi, la cultura e le informazioni – in breve ogni cosa progettata e realizzata da persone perché altri la utilizzino – deve essere accessibile, comoda da usare per ognuno nella società e capace di rispondere all'evoluzione della diversità umana.

Nel momento in cui questi principi espressi dai movimenti dell' *Universal Design* e del *Design for All* sono stati applicati su larga scala, la vita quotidiana è migliorata per tutti e non solo per quelle persone che presentano particolari deficit e per le quali sono stati progettati. Si pensi, solo per fare degli esempi d'immediata evidenza, agli scivoli, alle ampie porte interne e a quelle automatiche, all'accesso più basso agli autobus, all'utilizzo di icone significative con etichette di testo, alle comunicazioni audio associate a informazioni visibili su display, ai sottotitoli nelle trasmissioni televisive, alle pagine web che forniscono un testo alternativo per descrivere le immagini: sono stati pensati per facilitare alcune tipologie di individui con esigenze specifiche e hanno finito per diventare sussidi utili a tutti.

L'approccio UDL si prefigge le stesse finalità, portandole sul piano dell'istruzione e dell'apprendimento: prevedere, fin dall'inizio, degli adattamenti ai curricula didattici, in modo che gli stessi, da un lato, risultino maggiormente rispondenti alle esigenze dei singoli studenti che possono presentare esigenze particolari e, dall'altro, finiscano per costituire delle opportunità qualitative per tutti. Ad opera dei ricercatori del CAST, sono state elaborate delle specifiche *Linee guida* (CAST, 2011), fondandole sui tre principi fondamentali che prevedono la messa a disposizione di:

- molteplici mezzi di rappresentazione per dare agli studenti vari modi di acquisizione dell'informazione e della conoscenza;
- molteplici mezzi di espressione per fornire agli studenti delle alternative per dimostrare cosa sanno;
- molteplici mezzi di impegno per colpire gli interessi degli studenti, metterli alla prova in modo appropriato e motivarli all'apprendimento.

Gli autori sostengono che tali principi sono supportati dai risultati della ricerca neuroscientifica (per una trattazione più ampia si faccia riferimento a Rose, Meyer, 2002; 2006 e a Meyer, Rose, Gordon, 2014), la quale individua tre diverse reti che si usano nel processo di apprendimento: di **riconoscimento, strategica e affettiva**. Le *Linee guida* tendono ad allineare queste tre reti con i rispettivi principi: riconoscimento con rappresentazione; strategica con azione ed espressione; affettiva con coinvolgimento. Andando maggiormente nel dettaglio degli adattamenti apportabili ai curricula didattici sulla scorta delle *Linee guida*, è importante sottolineare che:

- gli allievi tendono a percepire e a comprendere in maniera diversa le informazioni che vengono loro sottoposte. Questo sia sulla base di specifiche situazioni di disabilità (si pensi ai deficit sensoriali), sia per problemi legati a DSA o a differenze linguistiche e culturali. Oltre ciò, gli studenti possono esprimere delle preferenze personali per le informazioni presentate su canali differenti, che vengono solitamente riferiti a stili specifici di apprendimento. Tutto questo rende molto importante, allo scopo di sviluppare un approccio in grado di dare a tutti le migliori opportunità di apprendimento, prevedere delle modifiche sulle modalità di presentazione dei contenuti. In concreto si può agire sulle caratteristiche fisiche dell'informazione (dimensione del testo, contrasto figura-sfondo, colore, volume audio ecc.); sulla previsione di alternative per non limitarsi all'utilizzo di singoli mediatori (visivi, uditivi, testuali); sulla spiegazione preliminare di termini, simboli e concetti; sull'utilizzo di supporti per facilitare la comprensione (schemi e concretizzazioni di vario tipo);
- gli allievi differiscono fra loro anche per la modalità con la quale procedono nell'apprendimento e sono in grado di dimostrare l'acquisizione di conoscenze e competenze. Esiste una differenziazione evidente fra le strategie che possono essere messe in campo per affrontare dei compiti, che non sempre sono quelle che gli insegnanti si aspettano e sulle quali direttamente

intervengono. Allo stesso modo, anche i sistemi di rilevazione degli apprendimenti, quando sviluppati secondo uno schema fisso, possono non rispondere alle esigenze specifiche degli studenti. Alcuni, infatti, potrebbero sapersi esprimere bene nello scritto e non nell'orale, altri all'opposto. A questo livello, quindi, si impone che il curriculum venga reso molto flessibile, fornendo opzioni diverse e accettando e sollecitando approcci strategici vari e personali ai compiti. In relazione a particolari situazioni di disabilità, poi, è possibile che si rendano necessarie forme di comunicazione differenti da quelle consuete, in grado di richiedere anche particolari sussidi tecnologici. Pure i sistemi di valutazione dovrebbero essere rivisti, uscendo da un approccio tradizionale che prevede di presentare le stesse prove a tutti, con la convinzione che, in questo modo, si possano ottenere delle evidenze comparabili. L'orientamento dovrebbe essere quello di privilegiare forme di valutazione autentica, nella quale gli allievi vengano chiamati a svolgere compiti reali, in grado di consentire l'applicazione significativa di conoscenze e competenze essenziali;

- gli allievi esprimono modalità diversificate di coinvolgimento nei compiti in relazione a quanto sono motivati. Si tratta di una componente che fa riferimento alla sfera affettivo-emozionale, che va tenuta chiaramente in grande considerazione per la qualità dei processi di apprendimento. Come viene sottolineato nelle *Linee guida* del CAST, alcuni studenti sono altamente coinvolti attraverso la spontaneità e le novità, mentre altri non solo non vengono attratti da questi aspetti, ma ne risultano addirittura spaventati, preferendo le routine rigide. Alcuni allievi preferiscono lavorare da soli, mentre altri sono orientati a interagire con i compagni. Non essendoci un modo di coinvolgimento che possa essere ottimale per tutti e in ogni contesto, è necessario fornire varie opportunità anche a questo livello.

In sintesi, adattare i curricoli didattici agendo sui tre principi elencati sopra può consentire di ridurre gli ostacoli all'apprendimento di vari allievi, oltre che ottimizzare i livelli di difficoltà e di supporto, per **soddisfare i bisogni** di tutti gli studenti sin dall'inizio: da quelli che presentano bisogni speciali a coloro che risultano particolarmente dotati e rischiano di venir penalizzati a loro volta da una didattica uniformata.

La gran parte delle risorse che vengono proposte dal CAST fanno riferimento all'utilizzo della tecnologia digitale, che rende possibile l'adattamento molto rapido dei curricoli, con modalità pratiche e, spesso, anche economicamente vantaggiose, potendo utilizzare strumenti e programmi disponibili in rete. Nelle *Linee guida*, comunque, viene sottolineato come queste tecnologie, pur essendo di primaria importanza,

Il ruolo
della tecnologia

non dovrebbero essere considerate come l'unico mezzo per applicare l'UDL. Gli insegnanti efficaci devono essere creativi e pieni di risorse, capaci di progettare ambienti di apprendimento flessibili che soddisfino la variabilità degli studenti, usando una gamma di soluzioni tecnologiche e non. Lo scopo dell'UDL è quello di creare

ambienti in cui ognuno possa avere l'opportunità di diventare studente esperto, e i mezzi per conseguirlo, tecnologici o no, devono essere flessibili [...]. In breve, la tecnologia non è sinonimo di UDL, ma gioca un ruolo importante nella sua attuazione e concettualizzazione (CAST, 2011, pp. 10-1).

Per quanto riguarda la ricerca a sostegno dell'efficacia di questo approccio, Mitchell (2014) mette in evidenza come l'UDL sia una strategia multicomponentiale e come tale difficile da analizzare. Per questo motivo gli studi non sono troppo numerosi per quanto si riferisce alla validazione della metodologia UDL nel suo complesso, mentre le singole componenti sono state ampiamente indagate in contesti diversi. Essendo un paradigma così in linea con la prassi dell'inclusione, nel suo rispetto della variabilità di ogni allievo, e tale da influenzare sia i contenuti che i metodi dell'insegnamento, Mitchell raccomanda la pianificazione e l'implementazione di ricerche per valutare la qualità dell'approccio UDL in un contesto nel quale vengano applicati tutti i suoi principi.

3. Proposta di un modello per l'adattamento dei curricula didattici

I principi
per l'adattamento
dei curricula
educativi

Prendendo spunto dall'approccio dell'UDL, presento una proposta operativa per l'adattamento dei curricula didattici (cfr. riquadro 1). Essa ricalca in molte parti le *Linee guida* elaborate dal CAST, con alcune differenziazioni legate soprattutto all'enfasi che viene posta sulle modalità di processazione delle informazioni e di utilizzo di forme diverse di pensiero.

Sono previste **tre dimensioni** che caratterizzano momenti specifici della programmazione educativa:

- la modalità con la quale possono venire presentate le proposte didattiche;
- le forme utilizzabili dagli allievi per manifestare le proprie competenze e acquisizioni;
- le procedure di elaborazione delle informazioni e di pensiero che è opportuno vengano stimulate.

Come si vede, le prime due dimensioni ricalcano aspetti centrali evidenziati nelle *Linee guida* del CAST: presentare i contenuti con modalità che possano incontrare le particolarità di tutti gli allievi e consentire agli stessi di dimostrare quanto hanno appreso attraverso forme personalizzate di azione e di espressione. Se un individuo ha una particolare propensione per un certo mediatore simbolico, ad esempio quello iconico, o comunque ha imparato ad apprendere attraverso questo, tenderà a ottenere risultati più significativi se i contenuti sono presentati nelle strutture di quel medium; in altre parole, apprenderà meglio osservando. Se, invece, tali contenuti sono proposti in un medium differente, supponiamo quello verbale, l'individuo svilupperà apprendimenti in maniera più lenta e meno efficace. Questa condizione viene

ad assumere una rilevanza particolare in alcune situazioni di disabilità, quando si possono presentare approcci molto selettivi per certi mediatori. Si pensi alla propensione per gli stimoli visivi che manifestano gli allievi con disturbi dello spettro autistico.

Questa attenzione agli stili cognitivi, cioè alle strategie di apprendimento usate abitualmente da un individuo, viene considerata con grande attenzione nella proposta riportata nel riquadro 1 e viene concretizzata attraverso numerose opzioni implementabili anche senza l'ausilio di supporti tecnologici specifici.

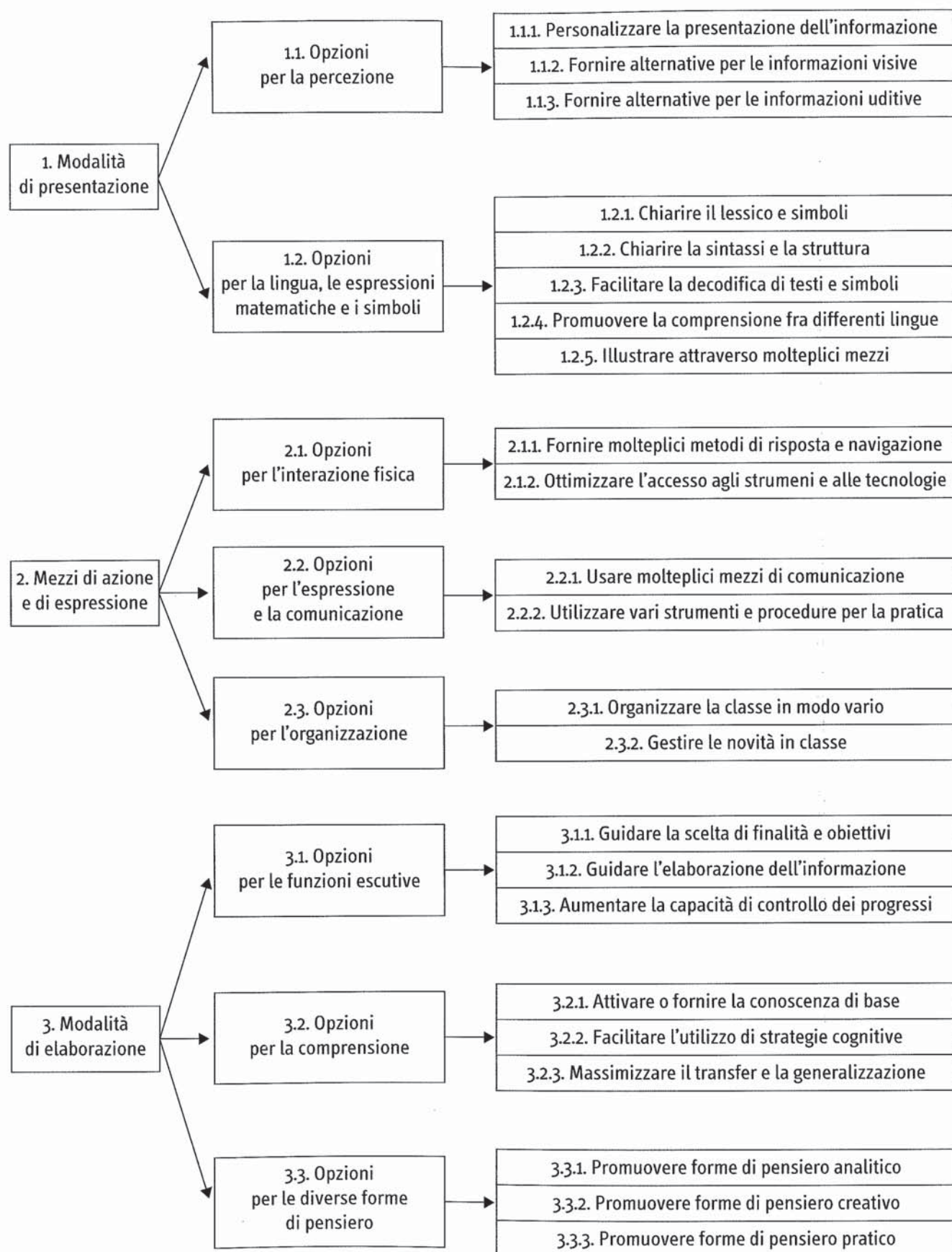
La terza dimensione considera cosa avviene fra la presentazione degli stimoli e le risposte che gli allievi manifestano: le procedure di elaborazione delle informazioni, con particolare riferimento alle funzioni esecutive; le strategie cognitive e metacognitive che possono essere messe in campo, le quali culminano con l'acquisizione di un metodo di studio personale; le forme di pensiero che caratterizzano ogni allievo, qualunque sia il suo livello di dotazione personale.

Quest'ultimo aspetto riprende soprattutto la posizione espressa da Sternberg (1997; 2007; Sternberg, Spear-Swerling, 1996; Sternberg, Grigorenko, 2000), il quale propone una teoria dell'intelligenza in versione plurale, identificando tre forme diverse di pensiero: "analitico", "creativo" e "pratico".

Il **pensiero analitico** si distingue per la capacità di scomporre, confrontare, esaminare, scendere nei dettagli, memorizzare, valutare, chiedersi il perché delle cose e spiegare le cause. La **dimensione creativa dell'intelligenza** è caratterizzata dall'immaginazione, dalla scoperta e dall'abilità a produrre il nuovo. Ci sono persone che pur non apparendo particolarmente dotate dal punto di vista dell'intelligenza analitica e creativa riescono lo stesso a integrarsi con successo nell'ambiente in quanto eccellono in **competenze pratiche**, che consentono loro di leggere adeguatamente i bisogni, di capire quali iniziative possono essere adeguate e quali no, di mettere in atto piani operativi per affrontare situazioni problematiche. Sono dotati di intelligenza pratica, la quale si esplicita nell'abilità di usare strumenti, di saper organizzare, attuare progetti concreti, dimostrare come si fa.

Essere intelligenti, secondo la visione di Sternberg, significa riuscire a pensare bene in uno o più di questi modi. La condizione che vede un utilizzo equilibrato fra queste tre modalità di elaborazione delle informazioni è quella in grado, chiaramente, di determinare la più funzionale capacità di apprendimento e di interazione con l'ambiente; non esiste, infatti, un modo giusto di insegnare o di imparare che funzioni per tutti gli studenti: «bilanciando i generi di istruzione e di valutazione si raggiungono tutti gli studenti e non solamente alcuni» (Sternberg, Spear-Swerling, 1996, trad. it. p. 72). Da questa constatazione deriva la necessità di evitare che la didattica scolastica continui a far riferimento alla sola intelligenza analitica, penalizzando di fatto gli allievi che tendono a privilegiare le altre forme di intelligenza. Ecco allora che

RIQUADRO 1 Proposta per l'adattamento dei curricoli educativi



Sintesi schematica della proposta

1. Modalità di presentazione

1.1. Opzioni per la percezione

1.1.1. Personalizzare la presentazione dell'informazione

Azioni:

- apportare modifiche sulla dimensione del testo, delle immagini, dei grafici, tavole e altri contenuti visivi (contrasto tra sfondo e testo o immagine; colore usato per le informazioni o l'intensità; carattere usato per i materiali stampati ecc.);
- apportare modifiche sul volume o la velocità del discorso o del suono;
- apportare modifiche sulla velocità o la sincronizzazione del video, dell'animazione, del suono, delle simulazioni ecc.;
- apportare modifiche sulla disposizione degli elementi visuali e degli altri elementi.

1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive

Azioni:

- fornire descrizioni (scritte o orali) per tutte le immagini, i grafici, i video o le animazioni;
- usare equivalenti tattili (grafici, tattili o oggetti di riferimento) per le immagini chiave che rappresentano i concetti;
- fornire oggetti fisici e modelli spaziali per comunicare visioni o interazioni;
- fornire indizi uditivi per concetti chiave e trasposizioni visive dell'informazione;
- permettere la partecipazione di un assistente o di un collaboratore per leggere ad alta voce il testo;
- mettere a disposizione software di sintesi vocale.

1.1.3. Fornire alternative per le informazioni uditive

Azioni:

- usare rappresentazioni testuali equivalenti in forma didascalica o di scrittura automatica (riconoscimento vocale) per la lingua parlata;
- fornire diagrammi, grafici, simboli di musica o suoni;
- fornire trascrizioni scritte di video o filmati audio anche in lingua diversa;
- utilizzare immagini per comunicare (ad esempio, *Picture Exchange Communication System*, PECS);
- fornire la lingua dei segni per la lingua parlata;
- usare simboli visivi per rappresentare l'enfasi e la prosodia (ad esempio, faccine, simboli o immagini);
- fornire equivalenti visivi o tattili (ad esempio, vibrazioni) per effetti sonori o allarmi;
- fornire descrizioni visive o emotive per l'interpretazione musicale.

1.2. Opzioni per la lingua, le espressioni matematiche e i simboli

1.2.1. Chiarire il lessico e i simboli

Azioni:

- insegnare prima il lessico e i simboli, specialmente in modo da promuovere il collegamento con l'esperienza e conoscenza precedente;
- fornire simboli grafici con descrizioni testuali alternative;
- evidenziare come termini complessi, espressioni ed equazioni sono composti da semplici parole e simboli;
- includere supporti per il lessico e i simboli all'interno del testo (ad esempio, collegamenti ipertestuali, note a piè di pagina per le definizioni, spiegazioni, illustrazioni, conoscenze precedenti, traduzioni ecc.);
- includere supporti per riferimenti non familiari all'interno del testo (ad esempio, simboli specifici di settore, proprietà e teoremi poco conosciuti, idiomi, linguaggio accademico, linguaggio figurativo, linguaggio matematico, gergo, linguaggio arcaico, espressioni colloquiali e dialetto).

1.2.2. Chiarire la sintassi e la struttura

Azioni:

- chiarire la sintassi non familiare (nella lingua e nelle formule matematiche) o la sottostante struttura (in diagrammi, grafici, illustrazioni, estese esposizioni o racconti) attraverso alternative:
 - a) sottolineare le relazioni strutturali o renderle più esplicite;
 - b) creare collegamenti con le strutture apprese precedentemente;

c) creare relazioni tra elementi espliciti (ad esempio, sottolineando le locuzioni in un saggio, i collegamenti tra le idee in una mappa concettuale ecc.).

1.2.3. *Facilitare la decodifica di testi, notazioni matematiche e simboli*

Azioni:

- permettere l'uso di sintetizzatori vocali;
- usare la voce automatica per le notazioni matematiche digitali;
- usare il testo digitale con l'accompagnamento di una voce umana registrata;
- permettere la flessibilità e un facile accesso alle rappresentazioni multiple dei simboli (ad esempio, formule, problemi di parole, grafici);
- offrire chiarimenti di simboli attraverso una lista di termini chiave.

1.2.4. *Promuovere la comprensione fra differenti lingue*

Azioni:

- dare tutte le informazioni chiave nella lingua dominante e anche nella loro lingua madre per studenti con una limitata conoscenza dell'italiano e in Lingua italiana dei segni (LIS) per gli studenti sordi;
- collegare il lessico alle definizioni e alla pronuncia sia nella lingua dominante che nella lingua madre;
- definire il lessico specifico usando entrambi i termini specifici e comuni;
- fornire strumenti di traduzione elettronica o collegamenti a vocabolari sulla rete;
- integrare con supporti visivi e non linguistici per chiarire il lessico (ad esempio, immagini, video ecc.).

1.2.5. *Illustrare attraverso molteplici mezzi*

Azioni:

- presentare i concetti chiave in forma di rappresentazione simbolica (ad esempio, un testo espositivo o un'equazione matematica) con una forma alternativa (ad esempio, un'illustrazione, una danza, un movimento, un diagramma, una tavola, un modello, un video, un fumetto, un bozzetto, una foto, un'animazione, materiali didattici fisici o virtuali);
- fare espliciti collegamenti tra l'informazione fornita nel testo e ogni rappresentazione di supporto all'informazione come illustrazioni, equazioni, grafici o diagrammi.

2. Mezzi di azione, espressione e organizzazione

2.1. Opzioni per l'interazione fisica

2.1.1. *Fornire molteplici metodi di risposta e navigazione*

Azioni:

- fornire alternative nelle richieste del ritmo, del tempo, della velocità e della motricità per interagire con i materiali didattici e le tecnologie e per manifestare delle prestazioni;
- fornire alternative per la risposta fisica o per la selezione (ad esempio, alternative sull'uso della matita o della penna, alternative al controllo del mouse);
- fornire alternative per l'interazione fisica con i materiali (con la mano, la voce, un singolo pulsante, il joystick, la tastiera o una tastiera adattata).

2.1.2. *Ottimizzare l'accesso agli strumenti, ai prodotti e alle tecnologie di supporto*

Azioni:

- fornire comandi alternativi della tastiera per le azioni del mouse;
- costruire pulsanti e opzioni di scansione per aumentare l'accesso indipendente e le alternative alla tastiera;
- fornire l'accesso alle tastiere alternative;
- personalizzare le maschere per il *touch screen* e le tastiere;
- selezionare programmi che funzionino con tastiere alternative e tasti chiave;
- utilizzare sistemi voca (*Vocal Output Communication Aids*, dispositivi per la comunicazione con emissione di voce);
- utilizzare *IN-books*.

2.2. Opzioni per l'espressione e la comunicazione

2.2.1. Usare molteplici mezzi di comunicazione

Azioni:

- utilizzare forme diverse per manifestare le acquisizioni (testi, discorsi, disegni, illustrazioni, progetti, video, musica, danza/movimenti ecc.);
- utilizzare i social media o gli strumenti interattivi della rete (ad esempio, forum di discussione, chat, web design, strumenti di annotazione, bozzetti, fumetti, presentazioni animate);
- risolvere i problemi usando varie strategie;
- utilizzare forme di Comunicazione aumentativa e alternativa (CAA; ad esempio, VOCA, PECS ecc.).

2.2.2. Utilizzare vari strumenti e procedure come supporto per la pratica e l'esecuzione

Azioni:

- fornire strumenti di facilitazione (correttori vocali, correttori grammaticali, programmi di completamento automatico delle parole, sintetizzatori vocali ecc.);
- usare pagine del web, strumenti per il contorno grafico, strumenti per le mappe concettuali;
- utilizzare le applicazioni del web (ad esempio, wikis, animazioni e presentazioni);
- fornire molteplici esempi di nuove soluzioni di problemi autentici.

2.3. Opzioni per l'organizzazione

2.3.1. Organizzare la classe in modo vario

Azioni:

- variare l'organizzazione della classe in funzione delle attività previste (disposizioni dei banchi, dei sussidi, creazione di angoli specifici ecc.) e delle caratteristiche degli allievi;
- modulare la stimolazione di suoni e la presenza di immagini e cartelloni per non sovraccaricare troppo alcuni allievi;
- variare il ritmo di lavoro, per quanto riguarda sia la lunghezza delle sessioni di attività didattica, sia la disponibilità di pause e intervalli.

2.3.2. Gestire le novità in classe

Azioni:

- indicare con insegne visive gli ambienti e gli spazi per facilitare la comprensione della loro funzione;
- creare tabelle, calendari, schemi visivi con indicazione delle attività previste, che possano aumentare la predittività delle attività giornaliere e la modulazione;
- organizzare sistemi per prevedere la durata dei compiti (indicatori sonori, clessidre, orologi con foto che indicano quando finisce il compito ecc.);
- creare delle routine di classe;
- prevedere avvisi e anticipazioni che possano aiutare gli studenti ai cambiamenti delle attività, della tempistica e dei nuovi eventi.

3. Modalità di elaborazione delle informazioni e di pensiero

3.1. Opzioni per le funzioni esecutive

3.1.1. Guidare la scelta di finalità e obiettivi appropriati

Azioni:

- esporre finalità, obiettivi e tempi previsti;
- fornire guide e liste di controllo per stimolare adattamenti personali delle finalità e degli obiettivi;
- aiutare ad apportare modifiche sui tempi previsti;
- fornire suggerimenti e strutture di supporto per valutare lo sforzo, le risorse e le difficoltà connesse al raggiungimento delle finalità e degli obiettivi nei tempi fissati.

3.1.2. *Guidare l'elaborazione dell'informazione, la visualizzazione e la manipolazione*

Azioni:

- fornire organizzatori grafici e modelli per la raccolta dei dati e l'organizzazione dell'informazione;
- inserire aiuti per categorizzare e sistemare;
- dimostrare l'esecuzione, arricchendola con l'illustrazione delle fasi ad alta voce;
- dare espliciti suggerimenti in qualsiasi processo sequenziale;
- fornire opzioni per metodi e approcci organizzativi (tabelle e algoritmi per l'elaborazione delle operazioni matematiche);
- fornire modelli interattivi che guidino l'esplorazione e le nuove conoscenze;
- fornire molteplici punti di accesso alla lezione e percorsi alternativi attraverso i contenuti (ad esempio, esplorare le idee principali attraverso lavori teatrali, l'arte, la letteratura, i film e i mass media, lo sport ecc.);
- “spezzettare” l'informazione in elementi più piccoli;
- presentare progressivamente l'informazione (ad esempio, l'evidenziazione sequenziale);
- fornire liste di controllo e guide per prendere nota;
- usare indizi e suggerimenti per dirigere l'attenzione alle caratteristiche fondamentali;
- rimuovere le distrazioni non necessarie a meno che esse siano essenziali all'obiettivo didattico.

3.1.3. *Aumentare la capacità di controllo dei progressi*

Azioni:

- fare domande per guidare l'autocontrollo e la riflessione, oltre al mantenimento dell'attenzione sul compito;
- mostrare rappresentazioni dei progressi (ad esempio, con foto del prima e del dopo, grafici e tabelle che mostrino i progressi nel tempo ecc.);
- usare modelli che guidino l'autovalutazione sulla qualità e la completezza;
- fornire modelli differenti di strategie di autovalutazione (ad esempio, *role-play*, revisione dei video, feedback tra pari);
- utilizzare una lista di controllo della valutazione, rubriche per il punteggio, diversi esempi commentati del lavoro e delle esecuzioni degli studenti.

3.2. Opzioni per la comprensione

3.2.1. *Attivare o fornire la conoscenza di base*

Azioni:

- fissare l'istruzione collegandola e attivando la conoscenza pregressa (ad esempio, usando immagini visuali, fissando concetti precedentemente assimilati o utilizzando le routine per padroneggiare il concetto);
- utilizzare organizzatori grafici avanzati (ad esempio, le mappe mentali o concettuali);
- insegnare prima i concetti precedenti attraverso dimostrazioni o modelli;
- collegare i concetti con analogie e metafore rilevanti;
- fare espliciti collegamenti interdisciplinari.

3.2.2. *Facilitare l'utilizzo di strategie cognitive e la promozione di un metodo di studio personale*

Azioni:

- evidenziare o enfatizzare gli elementi chiave nei testi, nei grafici, nei diagrammi, nelle formule;
- utilizzare schemi, organizzatori grafici, routine di organizzazione delle unità, routine di organizzazione dei concetti, routine per la padronanza dei concetti per rimarcare le idee chiave e le relazioni;
- usare esempi molteplici e controesempi per rimarcare le caratteristiche fondamentali;
- aiutare a sfruttare gli indici testuali (titolo, sottotitolo, didascalie ecc.) per crearsi anticipazioni comprensive prima di leggere dei testi;
- far vedere come si fa accompagnando la procedura con il pensiero espresso ad alta voce (autoistruzione);
- suggerire l'uso di dispositivi e strategie mnemoniche (ad esempio, immagini visive, evidenziazione percettiva, associazioni, codifica spaziale, organizzazione semantica, metodo dei luoghi ecc.);
- fornire un insegnamento preliminare più generale e astratto rispetto ai contenuti specifici e complessi che si vogliono insegnare (costruzione di “organizzatori anticipati”);
- favorire una riflessione metacognitiva per la modalità di procedura più adeguata per studiare per ogni allievo, anche autovalutando i risultati derivati dall'applicazione di procedure diverse.

3.2.3. *Massimizzare il transfer e la generalizzazione*

Azioni:

- fornire liste di controllo, organizzatori, note, promemoria elettronici;
- inserire aiuti per “fermarsi e pensare” prima di agire, così come degli spazi adeguati per farlo;
- inserire opportunità esplicite per la revisione e la pratica;
- fornire modelli, organizzatori grafici, mappe concettuali per aiutare a prendere appunti;
- fornire impalcature che colleghino le nuove informazioni a quelle precedenti (ad esempio, reti di parole, mappe concettuali incomplete);
- integrare le nuove idee con idee e contesti familiari (ad esempio, usare l'analogia, la metafora, il teatro, la musica, i film, lo sport ecc.);
- fornire opportunità esplicite per generalizzare l'apprendimento a nuove situazioni (ad esempio, differenti tipi di problemi che possono essere risolti con equazioni lineari, usando principi fisici per costruire un parco giochi);
- offrire opportunità, di tanto in tanto, di rivisitare le idee principali e i collegamenti tra le idee;
- evidenziare le abilità precedentemente apprese che possono essere utilizzate per risolvere problemi non familiari.

3.3. Opzioni per le diverse forme di pensiero

3.3.1. *Promuovere forme di pensiero analitico*

Azioni:

- richiedere di descrivere le conoscenze (descrivere fatti e procedimenti; riconoscere un concetto-principio-regola; ecc.);
- far analizzare e riferire analogie e differenze;
- promuovere analisi che portino al confronto, alla scelta e alla decisione;
- supportare l'impostazione di un ragionamento induttivo;
- richiedere di sintetizzare e schematizzare contenuti, concetti, metodi;
- supportare l'impostazione di un ragionamento deduttivo;
- stimolare la critica su fatti, procedimenti, eventi ecc.;
- portare gli allievi a porre quesiti e a domandare perché;
- chiedere di spiegare cause di situazioni ed eventi;
- fornire liste di controllo e modelli di pianificazione per comprendere il problema, stabilire le priorità, le sequenze e i tempi per ogni passo;
- chiedere di valutare le premesse, le procedure adottate e i risultati di un problema.

3.3.2. *Promuovere forme di pensiero creativo*

Azioni:

- aiutare a creare delle situazioni nuove e differenti nei diversi ambiti (testo, ambito artistico, gioco ecc.);
- immaginare scenari diversi da quelli reali e formulare ipotesi di evoluzione, del tipo “cosa accadrebbe se” (una diversa conclusione di un brano, una differente evoluzione di un fatto storico, di una situazione sportiva ecc.);
- stimolare l'intuizione e la formulazione di ipotesi per risolvere un problema di vario tipo;
- sollecitare a inventare per analogia procedimenti, concetti, principi;
- chiedere di formulare problemi nuovi, cercando le relative soluzioni;
- progettare realizzazioni e soluzioni nuove, stimolando e gratificando la creatività.

3.3.3. *Promuovere forme di pensiero pratico*

Azioni:

- invitare a mostrare come si possa utilizzare qualcosa, qual è la modalità di funzionamento;
- chiedere di applicare concretamente le conoscenze acquisite, mostrando come utilizzarle nella realtà e per cosa possano essere utili (ad esempio, fare un acquisto, prevedere il tempo necessario per arrivare in una certa destinazione ecc.);
- proporre di completare un lavoro concreto in funzione di un risultato (ad esempio, un sistema per annaffiare i fiori una volta che si dispone dei materiali; la ricostruzione di una battaglia al computer ecc.);
- fare collegamenti fra fatti concreti (ad esempio, fra l'ideologia nazista e la guerra dei Balcani).

prevedere procedure per sollecitare, promuovere e valorizzare tutte le forme di pensiero può risultare di grande significato nella prospettiva dell'inclusione, per fare in modo che ognuno si senta di far parte di un ambiente di apprendimento che apprezza le sue potenzialità e non penalizza i suoi limiti. In altri termini, si deve cercare, per quanto possibile, di interrompere quel circolo vizioso all'interno del quale si propone **una visione ancora separata della didattica**: da un lato, quella per la maggior parte degli allievi; dall'altro, quella per alcuni allievi con BES, definita, a seconda dei casi, individualizzata (PEI) o personalizzata (PDP). Come se tutti, nessuno escluso, non fossero destinatari nel tempo di pratiche e azioni didattiche individualizzate e personalizzate (Demo, 2015; Bocci, 2015).

Nella proposta non viene considerato il terzo principio delle *Linee guida* del CAST, riferito ai mezzi per coinvolgere gli allievi dal punto di vista motivazionale. La scelta, chiaramente, non è legata a una sottovalutazione di questa dimensione, che risulta assolutamente centrale nella prassi educativa, ma alla volontà di limitare lo strumento a una guida per la fase di programmazione dei curricoli didattici.

Nei capitoli relativi alla didattica inclusiva (cfr. CAPP. 8-12), poi, avrò modo di sviluppare le indicazioni contenute in tale principio, che vanno dalla creazione di un clima adeguato nella classe, allo sviluppo di programmi di potenziamento delle competenze assertive e prosociali, all'educazione delle emozioni in classe, alla messa in campo di strategie di gruppo e di *Peer Tutoring*, alla promozione dell'autodeterminazione e di nuove forme di feedback, valutazione e autovalutazione.

Nel riquadro 2, infine, viene presentata, a livello di esemplificazione, una proposta didattica di geografia per la quinta classe della primaria realizzata da Luisa Zinant. In tale progetto viene indicata l'attività messa in atto e gli adattamenti previsti secondo lo schema descritto in questo capitolo. Per la descrizione di alcuni software si rimanda al CAP. 13.

RIQUADRO 2 Esempio di attività didattica adattata in modalità UDL: *Alla scoperta della nostra regione* di Luisa Zinant*

Classe: quinta della scuola primaria.

Disciplina: geografia.

Asse culturale: storico-sociale.

Competenze chiave per l'apprendimento permanente (raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, n. 962, relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente): competenze sociali e civiche, imparare a imparare, competenza digitale, consapevolezza ed espressione culturale, comunicazione nelle lingue straniere.

Competenze chiave di cittadinanza (D.M. 22 agosto 2007, n. 139): imparare a imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l'informazione.

Collegamenti interdisciplinari: storia, lingua inglese e seconda lingua comunitaria, italiano, tecnologia, arte e immagine.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze: l'alunno:

- si orienta nello spazio circostante e sulle carte geografiche, utilizzando riferimenti topologici e punti cardinali;
- utilizza il linguaggio della geo-graficità per interpretare carte geografiche e globo terrestre, realizzare semplici schizzi cartografici e carte tematiche, progettare percorsi e itinerari di viaggio;
- ricava informazioni geografiche da una pluralità di fonti (cartografiche e satellitari, tecnologie digitali, fotografiche, artistico-letterarie);
- riconosce e denomina i principali "oggetti" geografici fisici (fiumi, monti, pianure, coste, colline, laghi, mari, oceani ecc.);
- si rende conto che lo spazio geografico è un sistema territoriale, costituito da elementi fisici e antropici legati da rapporti di connessione e/o di interdipendenza.

Nucleo tematico "Regione e sistema territoriale": conoscere e classificare le regioni italiane (partendo dalla propria dal punto di vista ambientale, sociale e produttivo).

Prerequisiti: gli alunni conoscono le differenze tra le diverse tipologie di rappresentazioni geografiche (piante, mappe, carte topografiche, carte geografiche, planisferi, mappamondi, carte fisiche, carte politiche, carte tematiche, carta di Peters ecc.), di paesaggi (montano, collinare, costiero ecc.), così come le caratteristiche fisiche (mari, monti, fiumi ecc.), politiche (confini, città, capoluoghi ecc.) e antropiche (risorse/settori produttivi) necessarie per approfondire lo studio di una regione; conoscono e sanno applicare anche il concetto di scala di riduzione. Gli alunni sono abituati a utilizzare le nuove tecnologie durante le attività didattiche (come anche a casa); la scuola presenta una buona dotazione di dispositivi tecnologici e anche di software e strumenti adattati per studenti con BES.

Nota importante: il presente contributo cerca di fornire dei suggerimenti per svolgere con una classe quinta di scuola primaria lo studio delle regioni d'Italia seguendo i principi dell'UDL¹. Si è deciso di partire dallo studio della regione di appartenenza dell'autrice (il Friuli Venezia Giulia) e quindi in alcune attività ci saranno dei riferimenti ai luoghi di tale regione. Si precisa, inoltre, che per ogni "attività ordinaria" è stata proposta una o più di una "attività in modalità UDL"; sarà cura dell'insegnante scegliere le attività che risultano maggiormente adeguate alle specificità di studenti e studentesse² presenti nella classe.

Nota metodologica: alcune attività formulate in modalità UDL sono state strutturate cercando di seguire i principi dell'apprendimento intervallato³ e sono contrassegnate da **.

Accorgimento valido per tutte le attività: l'insegnante utilizza un orologio digitale (ad esempio, *Free Desktop Clock*, *ClockX*, *PC Chrono*⁴ ecc.) comprensivo di sveglia per permettere anche agli alunni ipovedenti di capire che il tempo per svolgere una determinata attività è scaduto ed è necessario iniziarne un'altra; in tal modo si riesce a "fornire alternative per le informazioni visive" (adattamento del punto 1.1.2. del riquadro 1).

Attività ordinaria	Attività in modalità UDL	Tipo di adattamento
I lezione Lezione introduttiva		
I parte (5 minuti) Presentazione di uno o più oggetti stimolo	I parte (5 minuti) Presentazione di uno o più oggetti stimolo	
L'insegnante porta in classe una cartolina della regione chiedendo agli alunni se conoscono i luoghi in essa rappresentati e in che regione si trovano.  Esempio di carta geografica in rilievo⁵	L'insegnante: a) proietta l'immagine di una cartolina, utilizzando lo strumento lente di ingrandimento (presente tra quelli relativi all'accessibilità/ accesso facilitato di ogni pc) o uno specifico software – ad esempio, <i>Zoom Text (p)</i>⁶ –, chiedendo agli alunni se conoscono i luoghi in essa rappresentati e in che regione si trovano; b) porta in classe una carta geografica illustrata in rilievo con legenda in Braille⁷ della regione e chiede agli alunni di indicare i luoghi conosciuti.	1.1.1. Personalizzare la presentazione dell'informazione 1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive 2.1.2. Ottimizzare l'accesso agli strumenti e alle tecnologie 1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive
II parte (10 minuti) Localizzazione e <i>brainstorming</i>	II parte (10-15 minuti) Localizzazione e <i>brainstorming</i>	
L'insegnante chiede agli alunni di indicare sulla carta geografica dell'Italia la posizione della regione. Chiede poi agli alunni di esprimere quanto conoscono della regione e contestualmente crea una mappa mentale su un cartellone.	L'insegnante chiede agli alunni di indicare sulla carta geografica in rilievo dell'Italia la posizione della regione, come anche nella carta di Peters (diverse prospettive). Chiede poi agli alunni di esprimere quanto conoscono della regione e contestualmente crea una mappa mentale digitale (scegliendo tra: <i>Mindomo</i>, <i>FreeMind</i> ecc.) applicando gli strumenti di ingrandimento disponibili sul pc.	1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive 3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico 1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi 3.2.1. Attivare la conoscenza di base

III parte (45 minuti)
Ripasso delle parole chiave
per studiare una regione

L'insegnante propone un lavoro di *Cooperative Learning* chiedendo agli alunni di costruire un cartellone in cui inserire le parole chiave per studiare una regione. Un gruppo scriverà le parole in italiano, un gruppo userà il dialetto friulano, un gruppo l'inglese, un gruppo rappresenterà graficamente tali parole.

III parte (5 minuti)
Presentazione

L'insegnante presenta gli obiettivi, le attività, i tempi da seguire per studiare la regione considerata. La presentazione può essere preparata utilizzando *Power Point*, *Prezi*, *Movie Maker*, *Powtoon*, *Explain Everything* (si faccia riferimento anche ai software per la Lavagna interattiva multimediale – LIM – presentati nel CAP. 13) o creando una sequenza temporale delle attività utilizzando, ad esempio, *TimeLine js* o *MyHistro*.

L'insegnante userà strumenti di zoom dinamico presenti nel pc, stamperà la sequenza e la appenderà alle pareti dell'aula.

IV parte (35-40 minuti)
Ripasso delle parole chiave
per studiare una regione

L'insegnante propone un lavoro di *Cooperative Learning* chiedendo agli alunni di costruire un semplice e-book, dotato di sintetizzatore vocale (come, ad esempio, *PrimiLibri*) in cui verranno inserite le parole chiave per studiare una regione in diverse lingue oltre che una rappresentazione grafica per ciascuna di esse (si veda l'attività del cartellone). Se nella classe ci sono alunni con background culturali diversi, l'insegnante chiede di scrivere le parole chiave utilizzando anche le lingue parlate dagli allievi presenti (una o più per gruppo), ponendo ancor più attenzione alla formazione dei gruppi.

Se necessario, si prevede l'utilizzo di una o più tecnologie assistive tra quelle disponibili a scuola quali, ad esempio, tastiere e mouse adattati, *vocas* (p), *screen readers* – come *Jaws* (p), *Windows Eyes* ecc. – in grado di leggere quanto appare nello schermo, videoingranditori, display (e stampanti) Braille, schermi adeguati ecc.

- 1.1.1. Personalizzare la presentazione dell'informazione
- 1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive
- 1.2.1. Chiarire il lessico e i simboli
- 1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi
- 2.2.1. Usare molteplici mezzi di comunicazione
- 2.1.2. Ottimizzare l'accesso agli strumenti e alle tecnologie
- 2.3.1. Organizzare la classe in modo vario

- 1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive
- 1.2.4. Promuovere la comprensione fra differenti lingue
- 2.1.2. Ottimizzare l'accesso agli strumenti e alle tecnologie
- 2.2.1. Usare molteplici mezzi di comunicazione
- 3.2.1. Attivare o fornire la conoscenza di base
- 3.2.2. Facilitare l'utilizzo di strategie cognitive

II lezione Analizzare le caratteristiche della regione**		
I parte (20 minuti) Fornire i contenuti principali della lezione	I parte (10-15 minuti) Fornire i contenuti principali della lezione	
L'insegnante fa leggere ad alta voce il testo presente nel sussidiario, riferito alla regione da approfondire; chiede poi agli alunni di ricercare le parole chiave ed esplicita ulteriormente quanto letto.	L'insegnante: a) legge ad alta voce il testo presente nel sussidiario, prevedendo delle semplificazioni del testo stesso (si faccia riferimento a quanto trattato nel CAP. 13), un ingrandimento del carattere, l'inserimento di alcune immagini aggiuntive e l'evidenziazione delle parole chiave. Se possibile e necessario, prevede la stampa in Braille del testo; b) proietta dal pc una mappa concettuale ed esplicita oralmente ogni collegamento. Registra la spiegazione (perfezionando il file audio tramite <i>Audacity</i>) che metterà a disposizione degli studenti (assieme alla mappa) su <i>Dropbox</i> o <i>Edmondo</i> . In tal modo gli studenti potranno usare anche a casa tale materiale;	1.1.1. Personalizzare la presentazione dell'informazione 1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive 1.2.3. Facilitare la decodifica di testi e simboli
II parte (10 minuti) Rinforzo delle informazioni	c) utilizza <i>Google Earth</i> per far vedere la regione da un'altra prospettiva; a ciò fa seguire una breve presentazione (usando <i>Power Point</i> , <i>Prezi</i> , <i>Explain Everything</i> , <i>Doodle Cast Pro</i> (p), <i>Powtoon</i> ecc.), con le principali informazioni (testo, immagini, file audio) della regione che caricherà su <i>Google Drive</i> , mettendola quindi a disposizione degli studenti.	1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive 1.2.1. Chiarire il lessico e i simboli 1.2.3. Facilitare la decodifica di testi e simboli 1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi 3.2.3. Massimizzare il transfer e la generalizzazione 3.1.2. Guidare l'elaborazione dell'informazione
	II parte (5-10 minuti) Svolgimento di attività ricreative variegate	1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive 1.2.1. Chiarire il lessico e i simboli 1.2.3. Facilitare la decodifica di testi e simboli 1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi
	III parte (10-15 minuti) Rinforzo delle informazioni	2.3.1. Organizzare la classe in modo vario 2.3.2. Gestire le novità in classe
	L'insegnante: a) fa vedere un viaggio di istruzione on line, denominato <i>field trip</i> ⁸ , o un video della regione, inserendo anche i sottotitoli; b) consulta insieme agli alunni il sito ufficiale della regione, esplicitando oralmente quanto presente sullo schermo e/o prevedendo l'utilizzo dell'assistente vocale (o di software specifici per la lettura dei siti Inter-	1.1.3. Fornire alternative per le informazioni uditive 2.2.1. Usare molteplici mezzi di comunicazione 2.1.2. Ottimizzare l'accesso agli strumenti e alle tecnologie 2.2.2. Utilizzare vari strumenti e procedure per la pratica

net) così come della lente di ingrandimento presenti nel pc;

c) focalizza l'attenzione sui confini e sulla conformazione della regione, creando sullo schermo *touch screen* della LIM un puzzle della medesima, utilizzando un apposito programma (ad esempio, *Puzzle Wizard*);

d) porta in classe una tombola geografica⁹ della regione, per far ricordare in maniera alternativa la posizione delle principali città (massimo dieci). Si prevedono dei contrassegni/segnaposti diversi per ogni città in maniera tale che queste informazioni possano essere riconosciute anche da ipovedenti;

e) distribuisce una tabella (se necessario, stampata anche in modalità Braille) con la sintesi delle informazioni principali e una rubrica valutativa, esplicitando ogni passaggio.

iv parte (5-10 minuti)

Svolgimento

di attività ricreative variegate

iii parte (15 minuti)

Applicazione dei contenuti principali (verifica *in itinere*)

L'insegnante chiede agli studenti di rispondere a cinque domande sui contenuti precedentemente appresi; le domande verranno corrette dall'insegnante stessa.

v parte (10-15 minuti)

Applicazione dei contenuti principali (verifica *in itinere*)

L'insegnante chiede agli studenti di:

a) compilare un esercizio di completamento (o un esercizio di scelta a risposta multipla, o un "vero o falso"), creato in precedenza usando uno specifico software (ad esempio, *HotPotatoes*, *JClic*, *QuizFaber* o anche un e-book dotato di esercizi come quelli che permette di creare *Didapages*), offrendo le tecnologie assistive citate e, se dovesse essere necessario, una specifica app per la CAA, come ad esempio *NikiTalk* per ios (p) o *Jab Talk* per Android;

b) costruire in maniera individuale una mappa concettuale riportando le informazioni principali, utilizzando, se necessario, tecnologie assistive.

2.2.1. Usare molteplici mezzi di comunicazione

3.2.1. Attivare o fornire la conoscenza di base

3.2.2. Facilitare l'utilizzo di strategie cognitive

1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive

3.2.1. Attivare o fornire la conoscenza di base

1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive

3.1.2. Guidare l'elaborazione dell'informazione

3.1.3. Aumentare la capacità di controllo dei progressi

3.2.3. Massimizzare il transfer e la generalizzazione

2.3.1. Organizzare la classe in modo vario

2.3.2. Gestire le novità in classe

1.1.1. Personalizzare la presentazione delle informazioni

1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi

2.1.2. Ottimizzare l'accesso agli strumenti e alle tecnologie

1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi

3.2.1. Attivare o fornire la conoscenza di base

3.1.3. Aumentare la capacità di controllo dei progressi

c) compilare in maniera individuale una carta muta della regione in formato A4.

Una volta terminato l'esercizio, ogni studente riceverà il compito del compagno e lo correggerà seguendo il format corretto e completo distribuito e letto dall'insegnante.

3.2.1. Attivare o fornire la conoscenza di base

3.1.3. Aumentare la capacità di controllo dei progressi

III lezione

Approfondimento riguardante le risorse e i settori produttivi della regione**

I parte (15 minuti)
Fornire i contenuti principali della lezione

L'insegnante distribuisce delle schede di approfondimento (testo, immagini e grafici) riguardanti i settori produttivi della regione ed esplicita i principali contenuti.



Rinforzo e condivisione delle informazioni principali¹⁰

II parte (45 minuti)
Applicazione dei contenuti principali

L'insegnante spiega agli alunni che dovranno svolgere un gioco di ruolo: devono riuscire a ricreare il ciclo produttivo di un prodotto alimentare della regione, partendo dal produttore e arrivando al consumatore, immedesimandosi in base al ruolo affidato negli addetti dei diversi settori economici o negli acquirenti. L'obiettivo non è solo quello di vendere più prodotti possibili, ma di realizzare il prodotto nel pieno diritto dei lavoratori e dell'ambiente.

I parte (10 minuti)
Fornire i contenuti principali della lezione

L'insegnante fa vedere e toccare delle metacarte in rilievo (se necessario prodotte in precedenza) riguardanti i settori produttivi della regione, richiamando alla memoria quanto emerso durante la lettura del testo del sussidiario (durante la II lezione); chiede agli allievi con origine o genitori di origine non italiana di far conoscere la traduzione dei principali termini emersi e li scrive su un cartellone.

II parte (5 minuti)
Svolgimento
di attività ricreative variegata

III parte (5 minuti)
Rinforzo delle informazioni

L'insegnante fa vedere, toccare, annusare (e assaggiare) un prodotto alimentare della regione e chiede agli alunni di pensare a quali sono i settori produttivi coinvolti nella realizzazione di tale prodotto.

1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive

1.2.1. Chiarire il lessico e i simboli

1.2.4. Promuovere la comprensione fra differenti lingue

3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico

2.3.1. Organizzare la classe in modo vario

2.3.2. Gestire le novità in classe

1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive

3.1.2. Guidare l'elaborazione dell'informazione

3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico

4. Verso il curriculum per l'inclusione

	iv parte (5 minuti) Svolgimento di attività ricreative variegate	2.3.1. Organizzare la classe in modo vario 2.3.2. Gestire le novità in classe
	v parte (35 minuti) Applicazione dei contenuti principali L'insegnante spiega agli alunni che dovranno svolgere un gioco di ruolo: devono riuscire a ricreare il ciclo produttivo di un prodotto alimentare della regione, partendo dal produttore e arrivando al consumatore, immedesimandosi in base al ruolo affidato negli addetti dei diversi settori economici o negli acquirenti, di origini diverse. L'obiettivo non è solo quello di vendere più prodotti possibili, ma di realizzare il prodotto nel pieno diritto dei lavoratori e dell'ambiente.	1.2.4. Promuovere la comprensione fra differenti lingue 1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi 3.2.1. Attivare o fornire la conoscenza di base 3.2.3. Massimizzare il transfer e la generalizzazione 3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico 3.3.2. Promuovere forme di pensiero creativo 3.3.3. Promuovere forme di pensiero pratico
iv lezione Verifica finale		
i parte (5 minuti) Spiegazione della prova L'insegnante spiega agli alunni come svolgere la verifica e legge insieme a loro le domande.	i parte (10 minuti) I criteri di valutazione L'insegnante prima di spiegare la tipologia di prova da svolgere, distribuisce la rubrica valutativa per chiarire agli alunni come verrà svolta la valutazione.	3.1.1. Guidare la scelta di finalità e obiettivi 3.2.3. Massimizzare il transfer e la generalizzazione
ii parte (50 minuti) Verifica L'insegnante distribuisce a ciascun allievo una scheda di verifica composta da esercizi di completamento, "vero o falso", mappa muta della regione.	ii parte (un'ora e 30 minuti) Verifica L'insegnante chiede agli alunni di: a) svolgere la seguente prova di realtà: "Descrivere la regione a un compagno di classe arrivato da poco in Italia, creando un itinerario turistico, tenendo in considerazione le parole chiave e le informazioni principali analizzate in precedenza. Utilizzare un linguaggio chiaro. La descrizione dev'essere supportata anche da una rappresentazione grafica e dall'itinerario stesso"; b) preparare una semplice presentazione (ad esempio, <i>Power Point</i>, <i>Prezi</i>, <i>Powtoon</i> ecc.) in cui inserire le informazioni principali della regione. La presentazione dev'essere dotata di testo, immagini e file audio. Sono disponibili tecnologie assistive;	1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi 3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico 3.3.3. Promuovere forme di pensiero pratico 2.1.2. Ottimizzare l'accesso agli strumenti e alle tecnologie 1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi 3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico 3.3.2. Promuovere forme di pensiero creativo

	c) creare una mappa concettuale (cartacea o digitale, usando, ad esempio, <i>VUE</i> o <i>C-Map</i>) inserendo le informazioni principali della regione. Sono disponibili tecnologie assistive; d) costruire un modello in polistirolo della regione e inserirvi all'interno (usando anche materiale di recupero) i diversi simboli rappresentanti le caratteristiche studiate in precedenza, esplicitando poi oralmente il lavoro svolto (l'insegnante registrerà la spiegazione).	2.1.2. Ottimizzare l'accesso agli strumenti e alle tecnologie 1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi 3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico 1.1.2. Fornire alternative per le informazioni visive 1.2.5. Illustrare attraverso molteplici mezzi 3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico 3.3.2. Promuovere forme di pensiero creativo
II parte (5 minuti) Correzione di gruppo	III parte (20 minuti) Correzione di gruppo	3.1.3. Aumentare la capacità di controllo dei progressi
L'insegnante raccoglie le schede e fornisce le risposte corrette.	Al termine della verifica, l'insegnante fornisce un modello di come doveva venir svolta la prova e ne discute con gli allievi.	3.3.1. Promuovere forme di pensiero analitico

* Assegnista di ricerca presso il laboratorio sull'Inclusione, didattica e ricerca educativa (INCLUDERE) dell'Università degli Studi di Udine.

1. Una prima spiegazione dell'UDL si può trovare in CAST (2011).
2. La specifica maschile e femminile per i termini "studente"/"studenti" o "alunno"/"alunni" non sarà ripetuta nel proseguo del testo solo per motivazioni pratiche legate al poco spazio a disposizione.
3. Alcuni materiali per iniziare l'approfondimento riguardante l'apprendimento intervallato possono essere i seguenti: Bradley, Patton (2005); Kelley, Watson (2013).
4. Tutte le app e i software citati nel seguente contributo sono stati trascritti per offrire agli insegnanti uno strumento completo e immediatamente utilizzabile. La scelta di alcuni programmi rispetto ad altri si fonda solamente su formazione, conoscenza ed esperienza dell'autrice: non esiste, infatti, alcun conflitto di interessi.
5. L'immagine è stata tratta da <http://carteinrilievo.com/shop/carte-in-rilievo-provinciali/brescia> (ultimo accesso 17 agosto 2017).
6. I programmi contrassegnati con "(p)" sono a pagamento.
7. Tre tra i vari siti in cui reperire informazioni riguardo a questi materiali sono: <http://www.tiflopedia.org/sussidi-e-strumenti/regioni-italiane-mute>; <http://www.istciechimilano.it/it-IT/CentroMaterialeDidattico.html>; <http://carteinrilievo.com> (ultimo accesso 18 agosto 2017).
8. Per ulteriori informazioni rispetto a questa modalità di video, è possibile consultare il paragrafo dedicato presente in Rivoltella (2013, pp. 187-91).
9. Se l'insegnante ha il tempo e la possibilità, potrebbe far realizzare agli studenti il tabellone della tombola e le relative cartelle.
10. L'immagine è stata tratta da <http://www.bussolascuola.it/2016/09/27/compiti-realta-progetti-multidisciplinari> (ultimo accesso 18 agosto 2017).

Cercare i punti di contatto per una programmazione inclusiva

Nel capitolo precedente è stata indagata la prospettiva di progettare curricula per l'inclusione, facendo riferimento soprattutto ai principi proposti dall'approccio UDL. Ci si è chiesti, in altre parole, come uscire da una logica di programmazione per presunti allievi medi e considerare, fin dall'inizio, la diversità che caratterizza gli alunni di ogni classe.

Com'è stato messo in evidenza, adottare l'orientamento UDL non fa venire meno l'esigenza di **programmazioni individualizzate** per gli allievi con bisogni speciali.

In questo capitolo mi concentro su questa individualizzazione, con lo sguardo rivolto, però, a ricercare i punti di contatto e di integrazione con la programmazione curricolare.

La sfida da accettare, in sostanza, diventa quella di ricercare la massima individualizzazione delle attività, così come richiede la presenza di allievi con BES, garantendo nel contempo una loro effettiva inclusione nel gruppo classe: trovare il punto di contatto fra programmazione curricolare e programmazione individualizzata rappresenta uno degli obiettivi di fondo della didattica speciale.

Nel capitolo esamino itinerari metodologici praticabili a questo fine, che chiaramente si connettono alle procedure di adattamento del curriculum per tutti esaminate nel CAP. 4. In particolare mi soffermo su:

- l'esigenza di una programmazione congiunta fra insegnanti curricolari e di sostegno alla ricerca di punti di contatto;
- l'avvicinamento degli obiettivi;
- la partecipazione alla cultura del compito;
- lo svolgimento di attività personalizzate all'interno o all'esterno della classe.

Lo scopo, in sintesi, è quello di presentare alcune piste di lavoro coordinato, le quali possano facilitare una reale presenza qualitativa degli allievi con bisogni speciali nel proprio gruppo classe. In alcune occasioni si riuscirà a lavorare su obiettivi comuni; in altre gli stessi dovranno essere ridotti, modificati o tradotti; in altre ancora sarà possibile far restare l'allievo in classe per un certo tempo con la finalità di fargli apprezzare alcuni concetti generali di quello che si sta trattando, anche se gli argomenti possono risultare troppo

Individualizzazione
e inclusione

complessi per lui; in varie occasioni, infine, si possono prevedere lavori individualizzati, pure diversi da quelli dei compagni, da svolgere comunque in classe. Ci saranno poi dei momenti, non troppo prolungati nel tempo, nei quali l'uscita dalla classe può risultare necessaria per perseguire obiettivi strategici non compatibili con un lavoro in un contesto integrato. Se sviluppata nell'ambito di una programmazione studiata congiuntamente con la finalità di perseguire prospettive inclusive, pure una scelta di questo genere appare assolutamente giustificata e opportuna. Ritengo, infatti, che un approccio ideologico e assolutistico, anche se alimentato da buone intenzioni, può risultare poco efficace e poco rispettoso delle esigenze molto particolari di allievi con situazioni di disabilità grave.

Per rendere ancora più pratici e operativi i concetti che verranno descritti, il capitolo si concluderà con la presentazione di un esempio concreto di integrazione fra programmazione curricolare e programmazione individualizzata.

1. Programmare congiuntamente per ricercare obiettivi comuni

Integrare
la programmazione
per costruire
contesti inclusivi

Come più volte sottolineato, la prospettiva inclusiva può trovare una reale possibilità di concretizzarsi soltanto se si fonda su processi di programmazione integrata. L'affermazione può sembrare ingenua e banale, in considerazione dell'esistenza di un insieme di norme che prevedono questa prassi, ma osservando la realtà di molte scuole appare evidente come la programmazione individualizzata sia redatta spesso dal solo insegnante di sostegno, senza particolari coinvolgimenti dei colleghi curricolari e di altri operatori. Esistono ancora dei pregiudizi molto pericolosi: da un lato, alcuni docenti di sostegno pretendono di essere gli unici titolari dell'insegnamento al bambino in situazione di disabilità che è stato affidato loro e, dall'altro, molto più spesso, sono gli insegnanti curricolari che pensano di non avere titolo o competenza per lavorare con l'alunno che pone problemi didattici particolari e ritengono più giusto (e sicuramente anche più comodo) delegare all'insegnante per il sostegno tutto il peso e la responsabilità educativa.

Chiaramente, quando le cose si presentano in questo modo, porsi nella prospettiva di pensare a obiettivi comuni, o comunque simili, che possano favorire la presenza proficua in classe dell'allievo con bisogni speciali risulta molto complesso. Ci si limita a semplici sovrapposizioni durante alcune attività di ascolto musicale, di educazione motoria, di laboratorio e poche altre. Al contrario, le domande fondamentali che, come raccomandava Tortello (1999) quasi vent'anni fa, tutti gli insegnanti curricolari e per il sostegno dovrebbero porsi sono le seguenti:

Le domande chiave
per cercare punti
di contatto

- “C'è almeno una cosa fra le tante previste per tutta la classe che può essere svolta anche dall'alunno che segue un PEI?”;
- “C'è almeno una cosa fra quelle contemplate per gli alunni in difficoltà che può essere proposta anche agli altri compagni di classe?”.

Di sicuro esistono possibilità di risposta positiva a questi quesiti, che possono essere colte agevolmente nel momento in cui si abbandona la rigidità mentale del programma da svolgere e si abbraccia la **filosofia flessibile** della programmazione.

Come abbiamo visto anche nel capitolo precedente, l'esperienza dimostra, inoltre, che questa integrazione non solo è possibile, ma anche proficua per tutti gli allievi e non solo per quelli che presentano delle difficoltà.

La programmazione congiunta è proficua per tutti

A titolo di esempio può essere utile riportare alcuni interessanti contributi di Celi e collaboratori sul *teacher training* (Celi, Fontana, 2007; Celi, Zanzanelli, Fontana, 2016; Celi *et al.*, 2017) relativamente alla scuola primaria. Solo per fare riferimento all'area linguistica, gli autori ritengono che alcuni obiettivi della scuola primaria, come ascoltare e comunicare, sono quasi sempre alla portata degli allievi in difficoltà; altri, come leggere, comprendere, rielaborare e produrre testi scritti, si prestano bene a essere utilizzati come punto di partenza per una programmazione individualizzata che tenga conto di quello che fanno i compagni in classe.

Nella scuola secondaria di primo grado la situazione si complica sia per l'insegnante di sostegno che per l'alunno in situazione di disabilità. Per il primo perché lo studio delle programmazioni curriculari delle varie materie si fa più complesso, dal momento che la preparazione di base dei vari insegnanti non è più comune come nella primaria. Per il secondo perché la distanza tra gli scopi generali della classe e le sue potenzialità tende ad aumentare progressivamente. Tuttavia, analizzando con attenzione le programmazioni di classe si possono ancora identificare finalità utili: sempre facendo l'esempio della lingua italiana, quelle connesse alle abilità di comprensione e uso della lingua orale oppure quelle relative allo studio della relazione fra fatti o delle istituzioni di vita sociale. Certamente alcuni obiettivi pianificati in relazione a quelli della classe impegneranno l'allievo con disabilità in attività per lui poco funzionali, poco spendibili nella sua esperienza concreta. Eppure anche questi momenti sono giustificabili in funzione della finalità inclusiva e del potenziamento dell'autostima connessa al fare lavori dello stesso tipo dei compagni. Da questo punto di vista, quindi, non dobbiamo tanto chiederci se abbia particolare senso il fatto che l'allievo apprenda, ad esempio, alcune nozioni sulla vita dei cavalieri del Medioevo. Se si considerano solo le necessità cognitive dell'alunno questo potrebbe non avere molto significato e sarebbe sicuramente più utile un lavoro su contenuti più concreti e vicini alla sua realtà. Ma se allarghiamo il campo d'analisi possiamo decidere che l'importanza di fargli sperimentare un lavoro simile a quello dei compagni possa giustificare, per un certo periodo, anche il lavoro su contenuti poco funzionali.

Per la scuola superiore si può fare un discorso analogo, tenendo presente che, se da un lato le difficoltà aumentano, dall'altro ci sono istituti, specie quelli a indirizzo professionale, tecnico e artistico, nei quali è sicuramente possibile trovare obiettivi conciliabili con le potenzialità degli allievi in situazione di disabilità.

Adattare gli obiettivi
non è un'operazione
a senso unico

L'adattamento degli obiettivi, però, non dev'essere inteso a senso unico, cioè come semplice adeguamento della programmazione individualizzata per farla avvicinare a quella della classe. In alcune occasioni ci possono essere anche delle attività appositamente pensate a favore dell'allievo in difficoltà, alle quali partecipano pure i compagni (Cottini, 2011; D'Alonzo, 2016). E questo non rappresenta un semplice rallentamento, in quanto, come avrò modo di sottolineare anche in seguito (cfr. *Parte terza*), i compagni ne possono trarre dei consistenti vantaggi, di tipo sia cognitivo (ad esempio, con la ripetizione di alcune parti del programma, con la scomposizione di compiti complessi in sequenze ecc.) che sociale. A questo livello il discorso si connette a quanto trattato nel capitolo precedente, anche se, in questo caso, è il curriculum speciale per l'allievo con disabilità a essere proposto all'intero gruppo classe.

Il lavoro su contenuti semplici e già affrontati dalla classe, inoltre, può essere l'occasione per attivare una riflessione metacognitiva sui processi mentali che hanno portato alla risoluzione dei compiti. Questo aspetto fondamentale della didattica viene spesso sacrificato sull'altare della velocizzazione del percorso per completare il programma e determina, in molte situazioni, delle carenze strategiche difficili da colmare in seguito.

Un altro momento nel quale le competenze metacognitive possono risultare sollecitate è quello connesso ai **processi d'aiuto** che vengono forniti a dei compagni in difficoltà. Infatti, nel momento in cui un allievo si trova a supportare un coetaneo con problemi, capisce come per insegnare qualcosa a qualcuno sia necessario prioritariamente avere le idee chiare sull'argomento: non basta fornire una soluzione (del tipo: "Si fa così!"); bisogna, invece, guidare il compagno passo dopo passo, cercando di prevedere e di anticipare con opportuna assistenza le difficoltà comprensive connesse all'apprendimento di particolari contenuti (cfr. CAP. 10 per maggiori dettagli su queste procedure di supporto da parte dei compagni).

2. Gli obiettivi possono essere avvicinati

Avvicinare
gli obiettivi
attraverso un lavoro
sui contenuti

In molte situazioni non risulta possibile determinare punti di contatto fra la programmazione curricolare e quella individualizzata. Quando il deficit è consistente oppure quando gli obiettivi diventano complessi per l'aumentare del livello scolastico, individuare delle sovrapposizioni può diventare arduo. Anche in questi casi, comunque, la presenza in classe dell'allievo con bisogni speciali, soprattutto nel momento in cui presenta forme di disabilità intellettiva, può essere facilitata avvicinando i suoi obiettivi a quelli della classe attraverso un'azione sui contenuti didattici. In altre parole, si tratta di perseguire degli obiettivi personalizzati con attività che hanno qualche somiglianza con quelle dei compagni. L'esempio, datato ma significativo, portato da Celi (1996) sulla lettura e scrittura è eloquente a questo proposito. Un allievo in situazione di disabilità intellettiva di una prima classe della primaria non può

seguire con profitto le attività dei compagni finalizzate all'acquisizione della lettura con il metodo fonetico. Il bambino ha necessità di lavorare ancora su compiti discriminativi. In questa situazione non è indifferente proporre attività di discriminazione di colori, oggetti, forme geometriche o lettere. L'allievo si trova, infatti, inserito in una classe che sta esercitandosi con materiale grafico e la sua presenza risulterà sicuramente facilitata dal rendersi conto di svolgere compiti simili a quelli dei compagni. Tra l'altro, dal punto di vista della difficoltà cognitiva del compito non esiste grande differenza fra l'imparare a discriminare un cerchio da un triangolo e l'apprendere a differenziare due grandi lettere in stampato maiuscolo (come la "O" e la "A"). La stessa operazione può essere adottata per migliorare il gesto grafico del bambino, ancora carente a causa di difficoltà consistenti di coordinazione oculomanuale e di controllo grafomotorio. I compiti privilegiati da svolgere sono sicuramente quelli di rispetto dei contorni nella colorazione di disegni. Anche in questo caso l'insegnante può programmare attività che prevedano di colorare delle lettere riprodotte a doppio tratto in stampato maiuscolo, avvicinando, in questo modo, le attività dell'allievo con bisogni speciali a quelle dei compagni di classe.

Il lavoro di avvicinamento degli obiettivi, quindi, richiede un'**azione sui contenuti didattici**, i quali possono essere modificati, ridotti o tradotti per renderli adeguati alle esigenze dell'allievo in situazione di disabilità. L'utilizzo di disegni e immagini è uno dei mezzi più efficaci per far sì che le attività da svolgere risultino più semplici e comprensibili. Il riferimento principale è alle possibilità offerte dalle innovazioni tecnologiche, che offrono strumenti semplici e facilmente accessibili (a questo proposito, cfr. CAP. 13).

Oltre all'utilizzo di materiale con ampia presenza di illustrazioni, l'insegnante può anche decidere di agire sui libri di testo per renderli più semplici e comprensibili per il suo allievo. Può predisporre dei quadernoni ad anelli che affianchino o sostituiscano completamente il libro di testo della classe o prevedere degli specifici adattamenti degli stessi. In entrambi i casi potrà disporre di strumenti personalizzati e molto attinenti a quelli utilizzati dalla classe. Questa procedura è senz'altro da preferire in confronto alla prassi di frequente adottata di utilizzare libri riferiti a classi inferiori, i quali certamente enfatizzano in negativo le differenze e non favoriscono la determinazione di un senso di appartenenza al gruppo.

Ianes (2001a) descrive tre modi di semplificazione dei libri di testo, che possono risultare utili non solo per gli allievi con disabilità cognitiva, ma anche per altri allievi che spesso non riescono a cogliere tutti gli elementi che certi brani propongono. Gli accorgimenti che possono essere previsti sono i seguenti:

- **evidenziare il testo** attraverso cornici ingrandite contenenti i concetti essenziali e le relative immagini. Questo primo livello si rivolge a quegli allievi che, pur essendo in grado di seguire il ritmo della classe e, quindi, la scansione temporale delle proposte di contenuto del libro, hanno difficoltà

Si possono
semplificare
anche i libri di testo

percettive nell'approccio al testo. La semplificazione si riferisce all'evidenziazione percettiva dei concetti principali, per portarli in primo piano e facilitarne l'acquisizione;

- **schematizzare e ristrutturare il testo** attraverso l'eliminazione di parti non essenziali, l'uso di un linguaggio semplice, il rafforzamento dell'idea principale con altre informazioni, l'evidenziazione delle parole chiave. Il secondo livello di semplificazione si propone, quindi, di integrare, completare e rendere disponibili fin dall'inizio le informazioni essenziali per la comprensione. Alleggerendo il testo da parti non essenziali e ridondanti e fornendo fin dall'inizio l'idea principale con un linguaggio alla portata dell'allievo, si facilita il riconoscimento delle nozioni necessarie per rispondere a dei quesiti sul contenuto. Si tratta di facilitare la creazione di quegli "organizzatori anticipati" che risultano di grande importanza per la comprensione del testo (Ausubel, 1978; Baxendell, 2003);

- **ridurre il testo** con interventi miranti a elaborare brevi periodi riferiti ai concetti fondamentali, evidenziati e resi accessibili grazie a immagini affiancate ai concetti chiave. Questo terzo livello di semplificazione si rivolge agli allievi che presentano le maggiori difficoltà comprensive, per i quali l'approccio a un testo scritto, anche semplice, può risultare proibitivo. In simili situazioni si può rendere necessario ridurre al minimo la parte linguistica per lasciare quasi del tutto spazio a sequenze iconiche altamente espressive e motivanti.

3. Partecipare alla cultura del compito

Che cosa si intende per cultura del compito

Abbiamo visto come gli obiettivi della programmazione curricolare e quelli individualizzati possano essere sovrapposti per alcuni aspetti o come possano essere almeno avvicinati, al fine di consentire all'allievo con BES di svolgere attività simili a quelle dei suoi compagni all'interno della classe.

L'esigenza di far rimanere l'allievo in situazione di disabilità insieme ai suoi compagni il più a lungo possibile facendolo partecipare agli stessi apprendimenti è stata affrontata fin dai primi passi della politica dell'integrazione scolastica (Moretti, 1982; Rollero, 1997; Tortello, 1999) distinguendo fra **apprendimento di un compito** e **partecipazione alla cultura di un compito**. In altre parole, anche quando non è possibile creare adattamenti degli obiettivi e delle metodologie che consentano apprendimenti significativi su compiti dello stesso tipo di quelli dei compagni, è comunque utile farlo partecipare alle attività della sua classe, mettendolo nelle condizioni di cogliere almeno alcuni elementi per apprezzare l'argomento di cui si sta trattando. In questo modo, l'allievo percepisce che le consegne destinate all'intero gruppo classe non gli sono totalmente estranee e questo facilita sicuramente il suo sentirsi parte integrante della classe e motiva anche il suo impegno nei compiti che lo vedono maggiormente protagonista. Quanto trattato nel capitolo

RIQUADRO 1 Frequentare l'ambiente di apprendimento di tutti: l'esperienza di Donna Williams

La mia esperienza mi ha insegnato che ci sono dei momenti in cui *imparare ad agire da normale* presenta certamente i suoi vantaggi. L'essere in qualche modo socialmente accettata (sia che potessi elaborare efficientemente l'esperienza, il senso o il significato di quella accettazione sociale in modo conscio e nel contesto oppure no) significava comunque che ero esposta a una gamma più ampia di informazioni di quanto non sarei stata altrimenti e anche se non avessi potuto elaborare quell'informazione in quel momento, potevo comunque immagazzinarla per un'eventuale elaborazione pre-conscia o sub-conscia. La conoscenza che nasceva da quell'elaborazione poteva poi, talvolta, pur se casualmente, essere attivata e sollecitata. L'essere nelle scuole normali significava accumulare moltissime informazioni su come la gente si muoveva e parlava e su quanto dicevano, su ciò che a loro piaceva e che volevano o pensavano e come rispondevano a certe cose. Accumulavo informazioni sulle persone apparentemente come gli altri, in certi aspetti, quando dicevano o facevano cose nello stesso modo di qualcun altro [...]. Se mi si chiedeva che cosa mi piacesse, mi interessasse, pensassi o facessi, avevo informazioni teoriche su quanto a una persona piacesse, che cosa volesse, le interessasse, pensasse o facesse. Se volevo spostarmi attraverso una stanza, per prendere qualcosa, avevo accumulato tutte quelle informazioni su come lo facevano gli altri e potevo farlo come loro. In assenza di messaggi del corpo o di altre connessioni, se non avessi accumulato tutte quelle informazioni, probabilmente non sarei mai stata socialmente tollerante e tollerabile, abbastanza da andare in tutti i posti dove sono stata.

Se non avessi imparato ad agire come se potessi far fronte al linguaggio (o far credere a qualcuno che ne ero in grado), non mi avrebbero parlato tanto come hanno fatto. Nessuno avrebbe pensato che ne valeva la pena.

Se non fossi stata esposta a tutte quelle parole, l'enorme vocabolario che avevo accumulato in modo subconscio, che sarebbe stato spesso, più tardi, attivato dall'esterno, da altri, non sarebbe stato costruito su base così ampia e non avrei avuto l'onore di essere citata come *dizionario che cammina*.

Fonte: Williams (1996, trad. it. p. 100).

precedente in relazione all'approccio UDL risulta un riferimento fondamentale a questo livello.

Se, ad esempio, la classe sta lavorando in storia sul Medioevo e questa attività risulta lontana dagli obiettivi previsti nella programmazione individualizzata, anche nel momento in cui gli stessi vengono avvicinati, può essere comunque utile prevedere una permanenza in classe per un certo periodo. L'allievo si può sentire, come già detto, parte integrante del gruppo e apprendere alcuni contenuti a prima vista poco utili a livello funzionale, ma significativi per trovare punti di contatto futuri. In questa situazione potrebbe acquisire, infatti, informazioni sulle armature dei cavalieri o sulla vita dei castelli, che potrebbero dargli elementi per meglio affrontare un lavoro in gruppo cooperativo (cfr. CAP. 10).

In alcune occasioni, poi, gli apprendimenti che l'allievo riesce a ottenere sorprendono e vanno ben oltre i confini di quanto si era previsto a livello di programmazione. È il caso, ad esempio, di allievi con disturbi dello spettro autistico a elevato livello di funzionalità o con sindrome di Asperger, i quali

spesso dimostrano di aver appreso abilità anche complesse solo attraverso il contatto con certi contesti. Uno dei casi più eclatanti segnalati in letteratura è quello di Donna Williams (1996), la quale nella sua autobiografia riferisce che l'essere stata inserita in una scuola normale le aveva permesso di accumulare moltissime informazioni sulle persone e sulle situazioni di vita sociale (cfr. riquadro 1).

4. Svolgere attività personalizzate all'interno o all'esterno della classe

La programmazione individualizzata per l'allievo con disabilità contiene sempre una serie di obiettivi molto specifici e funzionali, che richiedono, per essere perseguiti, la promozione di attività differenziate in confronto a quelle della classe.

Attività diverse
da quelle del gruppo
svolte all'interno
della classe

In alcune situazioni, tali attività possono essere sviluppate all'interno del contesto integrato, nel momento in cui l'ambiente risulta strutturato in modo particolare. Mi riferisco, nel concreto, a delle classi nelle quali gli spazi di lavoro non siano rappresentati solo dalla cattedra e dai banchi, ma dove ci siano anche altri luoghi in cui svolgere attività didattiche (Cottini, 2011; Cottini, Vivanti, 2013; Fedeli, Vio, 2015). Ad esempio, possono essere previsti spazi per la lettura individuale, per il lavoro al computer, per i lavori manuali, per le ricerche ecc. Tali spazi, fruibili in determinate situazioni da tutti gli allievi, si prestano molto bene per lo svolgimento di attività individuali all'interno della classe, supportate anche dalla presenza dell'insegnante di sostegno. Al contrario, risulta poco produttiva la situazione che vede l'allievo in condizione di disabilità, per tutto il tempo che rimane in classe, seduto accanto al "proprio" insegnante che si dedica interamente a lui, impegnato in attività totalmente diverse da quelle dei compagni. Questa circostanza può essere giustificata per alcuni momenti indispensabili a impostare o monitorare l'attività, ma non può rappresentare la routine o la "copertura" necessaria per accogliere l'allievo con disabilità in classe.

Certamente so bene che le nostre classi di rado sono così ampie da consentire un'organizzazione come quella ipotizzata e questo è fortemente penalizzante per le esigenze dell'inclusione. Ma è altrettanto evidente che una certa dose di flessibilità e fantasia può facilmente far individuare, in ogni occasione, delle **modifiche strutturali e organizzative** tali da rendere il contesto accogliente per tutti, anche per l'attività individualizzata di alcuni allievi con bisogni particolari (Andrich Miato, Miato, 2003b; Pavone, 2014; Ianes, Cramerotti, 2014).

In alcune situazioni, inoltre, lo svolgimento di attività diverse può diventare anche una precisa scelta metodologica. Mi riferisco alla **didattica per situazioni**, della quale mi sono occupato vari anni fa a proposito di educazione motoria (Cottini, 2003d). Tale approccio didattico si caratterizza per il fatto di porre l'accento non tanto sulla scelta e sull'esecuzione di attività codificate

(o comunque predeterminate), quanto sulla creazione di condizioni spaziali, temporali, di interazione e comunicazione interpersonale, potenzialmente generatrici di varie iniziative, che possono venir eseguite mano a mano che si sviluppa la situazione stessa. Per fare un esempio nell'ambito dell'attività motoria riferito allo schema del palleggiare, l'insegnante può richiedere ai suoi allievi di palleggiare liberamente per la palestra senza urtarsi, prevedendo uno spazio nel quale si palleggia camminando, uno dove si palleggia correndo e uno in cui possono sostare gli allievi che intendono riposarsi. In questo modo vengono date agli allievi ampie possibilità di scelta (velocità con la quale muoversi, tipo di palleggio, direzione, decisione di fermarsi per un tempo più o meno lungo ecc.), con l'insegnante che non corregge le esecuzioni, ma si limita a far rispettare le regole generali che ha stabilito (ad esempio, per spostarsi bisogna palleggiare).

La trattazione sviluppata fino a questo momento ha messo in evidenza come esistano varie possibilità per conciliare l'esigenza di personalizzare l'insegnamento salvaguardando la prospettiva del lavoro svolto in un contesto integrato.

Ritengo, però, che in alcuni momenti precisamente programmati sia non solo possibile, ma anche utile, prevedere attività d'insegnamento "uno a uno" fuori dalla classe. L'importanza di alcuni apprendimenti di base per facilitare la partecipazione è così rilevante che, in qualche circostanza, può giustificare l'uscita dalla classe dell'allievo. È fondamentale che tali momenti rappresentino delle esperienze limitate temporalmente e che siano programmate nell'interesse dell'alunno e della sua integrazione. Sono giustificate, in altre parole, soltanto se l'obiettivo perseguito è di estrema importanza e se non esistono le condizioni per pensare a un insegnamento in classe con le modalità descritte precedentemente o prevedendo compresenze.

In ogni caso, i docenti devono valutare il rischio connesso al percorso separato che si prevede per lo studente, in confronto ai benefici che possono portare determinati apprendimenti ai fini inclusivi. Nelle esperienze che sto conducendo da vari anni con allievi affetti da disturbi dello spettro autistico, ad esempio, mi sto rendendo conto sempre più di quanto tali momenti adeguatamente condotti siano importanti per acquisire quelle condizioni di base necessarie a conferire significato e praticabilità alle attività integrate (Cottini, 2011; Cottini, Vivanti, 2013).

5. Un esempio di programmazione integrata

Di seguito presento un esempio di programmazione integrata fra insegnanti curricolari e insegnante di sostegno, riferita a un allievo frequentante la classe seconda della primaria con disabilità intellettiva.

Come illustrato nel capitolo, gli insegnanti, avvalendosi anche della consulenza di un esperto di didattica speciale afferente al nostro gruppo di studio,

TABELLA 1 Programmazione integrata per l'area linguistico-espressiva

Punti di raccordo	Obiettivi non inseriti
1. Ascoltare, comprendere e comunicare – Maturare un atteggiamento di ascolto e partecipazione attiva in situazione comunicativa – Comprendere le diverse comunicazioni degli adulti e dei compagni – Esprimersi con chiarezza in diverse situazioni comunicative – Prendere coscienza di stati d'animo, emozioni e sentimenti e saperli esprimere	1. Ascoltare, comprendere e comunicare – Intervenire a tempo e con coerenza in una conversazione – Arricchire via via il patrimonio lessicale di base
2. Leggere e comprendere vari tipi di testo – Leggere in modo scorrevole con il rispetto della punteggiatura – Comprendere il significato globale di testi letti e individuare i personaggi, le sequenze e l'ambiente – Leggere e comprendere semplici testi programmatici (messaggi pubblicitari, biglietti, avvisi, istruzioni) – Comprendere la struttura di un testo narrativo e individuare le sequenze – Acquisire, con l'aiuto di strategie e tecniche, la motivazione a leggere	2. Leggere e comprendere vari tipi di testo – Leggere e riconoscere la struttura della filastrocca
3. Produrre e rielaborare testi scritti – Scrivere autonomamente, rispettando le convenzioni ortografiche, sintattiche e la punteggiatura – Scrivere autonomamente testi relativi a esperienze ed emozioni – Scrivere testi di tipo narrativo – Usare creativamente il linguaggio scritto – Riordinare semplici testi scomposti e completare testi letti o ascoltati – Riscrivere un testo con varianti spazio-temporali, cambiando i ruoli dei personaggi	
4. Riconoscere le strutture della lingua e arricchire il lessico – Manipolare in forma ludica la struttura morfosintattica della frase – Individuare la funzione degli elementi strutturali della frase – Cogliere la funzione di alcune parole nella frase – Superare gradualmente le difficoltà ortografiche	

Commenti e accorgimenti didattico-organizzativi

Come si può notare, prendendo in considerazione la programmazione curricolare e quella individualizzata, nell'area linguistico-espressiva gli obiettivi sono quasi gli stessi. Chiaramente, per l'allievo con BES, gli stessi vengono perseguiti con criteri di accettabilità meno stringenti.

Solo tre obiettivi specifici non sono menzionati nella programmazione individualizzata.

In concreto, il lavoro svolto dall'allievo con deficit ricalca quello previsto per i compagni della classe. Le diverse attività vengono semplificate e adeguate ai suoi bisogni; si richiedono meno compiti, vengono svolti esercizi e produzioni più semplici e anche le spiegazioni sono facilitate e si cerca di fissare solo i concetti essenziali.

Gli elaborati dell'allievo vengono valutati con parametri diversi da quelli della classe; non vengono fissati, infatti, dei livelli predeterminati, ma si confrontano sempre le prestazioni individuali con quelle precedenti.

Viene favorita una lettura sillabata a bassa voce e successivamente si chiede la verbalizzazione della parola intera a voce alta; inoltre, si prevedono aiuti per favorire l'organizzazione e la pianificazione del discorso.

Per quanto riguarda la grammatica, mentre la classe svolge un certo compito, l'allievo con bisogni speciali esegue lo stesso esercizio in modo semplificato con l'ausilio dell'insegnante di sostegno.

Non si prevedono esercitazioni da svolgere fuori dal contesto classe.

TABELLA 2 Programmazione integrata per l'area logico-matematica

Punti di raccordo	Obiettivi non inseriti
1. Riconoscere, rappresentare e risolvere problemi – Individuare situazioni problematiche con esperienze, attività di gioco e di manipolazione – Individuare i dati e la domanda in un problema – Rappresentare graficamente la situazione problematica – Applicare le quattro operazioni per la soluzione del problema – Individuare dati mancanti o sovrabbondanti.	
2. Padroneggiare abilità di calcolo orale e scritta – Definire e costruire insiemi mediante la proprietà comune a tutti i suoi elementi – Confrontare due insiemi per cogliere la relazione più o meno numerosa, equipotente – Costruire una tabella a doppia entrata – Rappresentare la moltiplicazione mediante gli schieramenti – Eseguire semplici calcoli mentali	2. Padroneggiare abilità di calcolo orale e scritta – Confrontare e ordinare quantità numeriche entro il 100 – Raggruppare quantità in basi diverse, compresa la base 10, rappresentarle e scriverle – Riconoscere il valore posizionale delle cifre nei numeri entro il 100 – Costruire il prodotto cartesiano di due insiemi – Eseguire moltiplicazioni entro il 100 con moltiplicatori di una cifra – Effettuare la partizione di un insieme in insiemi equipotenti – Eseguire divisioni entro il 100 con divisore a una cifra – Calcolare il doppio, la metà, il triplo e la terza parte – Memorizzare la tavola pitagorica – Conoscere alcune proprietà delle quattro operazioni – Leggere, scrivere numeri naturali fino a 50 – Ordinare i numeri in senso progressivo e regressivo fino al 50 – Eseguire addizioni e sottrazioni entro il 50 in riga e in colonna, con e senza cambio
3. Operare con figure geometriche, grandezze e misure – Individuare e indicare la posizione di oggetti e persone nel piano e nello spazio – riconoscere negli oggetti dell'ambiente le più comuni figure geometriche piane – confrontare forme diverse ritagliando, sovrapponendo, completando forme	3. Operare con figure geometriche, grandezze e misure – Riconoscere e rappresentare linee aperte, chiuse, rette, regioni interne ed esterne – riconoscere negli oggetti l'ambiente e le più comuni figure geometriche solide
4. Utilizzare semplici linguaggi logici e procedure informatiche – Raccogliere dati relativi a semplici esperienze concrete – Leggere in una tabella e in un grafico le informazioni – Ordinare sequenze logiche – Individuare e ricostruire le frasi principali di un percorso, un gioco, un'attività – Individuare le regole di un gioco	4. Utilizzare semplici linguaggi logici e procedure informatiche – Sistemare i dati raccolti in tabelle e grafici di diverso tipo – Stabilire il valore di verità di semplici, proposizioni o operazioni aritmetiche – Usare espressioni come "certo", "possibile", "forse"

TABELLA 2 (segue)

 Commenti e accorgimenti didattico-organizzativi

La programmazione individualizzata dell'area logico-matematica, rispetto alla curricolare, è ridotta in quanto l'allievo con deficit ha difficoltà a generalizzare autonomamente e correttamente le acquisizioni non stabilizzate; inoltre, presenta consistenti problemi nell'eseguire inferenze.

È necessario un intervento personalizzato in cui viene utilizzato materiale concreto e strategie fornite dall'insegnante per fare operare in modo produttivo l'allievo, il quale riesce a integrare le competenze acquisite stabilmente, mentre per le capacità emergenti necessita del supporto dell'adulto per poterle integrare.

Si punta sulla comprensione dei concetti di maggiore e minore, sull'introduzione della decina con l'abaco, sul calcolo con le mani, sui problemi con immagini entro il 10, sull'incolonnamento, sulle addizioni e sottrazioni fino al 50 con riporto e prestito; vengono introdotte, inoltre, le tabelline e la moltiplicazione.

L'attività didattica si indirizza a creare delle situazioni concrete, possibilmente di vita quotidiana, nelle quali si calano specifici ragionamenti logici e matematici.

Per quanto concerne l'organizzazione didattica, ci sono obiettivi comuni che possono essere svolti in classe, obiettivi semplificati in cui l'allievo può lavorare in classe seguendo un itinerario più semplice (ad esempio, se gli altri bambini opereranno entro il 100, l'allievo lo può fare entro il 10).

Quando gli obiettivi della classe e quelli individualizzati sono diversi, l'allievo con deficit può svolgere dette attività in parte all'interno della classe con l'ausilio dell'insegnante di sostegno e in parte (due ore alla settimana) fuori dalla classe.

si sono posti inizialmente il quesito circa l'esistenza di punti di raccordo fra la programmazione curricolare e quella individualizzata, per poi affrontare il tema dell'organizzazione dell'attività didattica. Motivi di spazio impediscono di riportare le risultanze del lavoro riferito a tutte le aree, per cui mi limito a illustrare la programmazione integrata per l'area linguistico-espressiva (cfr. TAB. 1) e quella per l'area logico-matematica (cfr. TAB. 2).

6

Il profilo dei docenti per la scuola dell'inclusione e i processi di formazione

Una scuola inclusiva si costruisce sulla qualità del personale che vi opera, con particolare riferimento ai docenti. L'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE, 2005), a questo proposito, suggerisce che migliorare la professionalità degli insegnanti è l'azione che più verosimilmente produrrà un innalzamento del rendimento scolastico degli alunni e della loro capacità di vivere in maniera serena e socialmente proficua l'esperienza formativa. Oltre ciò, preparare docenti di qualità, in grado di «rispondere alla diversità delle richieste e delle esigenze didattiche ed educative che incontreranno in classe, è l'iniziativa politica che con maggiore probabilità avrà un impatto positivo sullo sviluppo di comunità più inclusive» (European Agency for Development in Special Needs Education, 2012, p. 11).

Queste considerazioni possono apparire ovvie e scontate, almeno fin quando rimangono a livello di enunciazione di principio. La situazione si complica, invece, nel momento in cui si cerca di definire operativamente il concetto di qualità riferito a una professione così complessa e articolata. Quello dell'insegnante, infatti, è un lavoro ad ampio spettro, caratterizzato da dimensioni definite da **saperi** (le competenze culturali e didattiche), **valori** (le responsabilità educative) e da una **riflessività** sul proprio operato (la consapevolezza professionale) che non può mai mancare. Queste dimensioni, poi, non sono considerabili come elementi staccati da acquisire e assemblare, ma si devono necessariamente combinare, per potersi esprimere compiutamente all'interno di un contesto specifico, quello scolastico, nel quale i docenti sono chiamati anche a manifestare una capacità organizzativa e relazionale con tutte le altre componenti che lo caratterizzano, sia interne che esterne.

Alla luce di questo scenario, nel capitolo si cercherà di affrontare il quesito centrale riferito al profilo dell'insegnante di cui ha bisogno la scuola pensata, come dice la *Carta di Lussemburgo* dell'Unione Europea, «per tutti e per ciascuno» (European Commission, 1996); una scuola in grado di porre l'inclusione e il successo formativo al centro della propria progettualità. Alla definizione di tale profilo consegue la progettazione del percorso formativo per tutti i docenti, sia a livello iniziale, che in servizio, senza dimenticarsi

Insegnanti di qualità
per una scuola
di qualità

del fondamentale momento di primo accompagnamento alla professione. Un posto di rilievo, in tutta questa organizzazione, lo riveste anche la chiara delineazione del ruolo e della formazione dell'insegnante specializzato per le funzioni di sostegno, che rappresenta una risorsa fondamentale, almeno a mio avviso, anche se non certo esclusiva.

Nel nostro paese si sta procedendo in questo momento a un profondo processo di riforma di tutta la materia, alla luce delle deleghe della legge 107/2015 di recente approvate, per cui è sicuramente interessante interrogarsi sulla qualità del percorso che si sta prefigurando, in relazione alle finalità inclusive della scuola continuamente richiamate in questo lavoro.

1. Essere docenti inclusivi: tutti, non solo gli specializzati

Verso un profilo
del docente
inclusivo

Sono assai numerosi i contributi che, a livello nazionale e internazionale, hanno cercato di delineare il profilo del docente della scuola del terzo millennio, inserita in un contesto sociale caratterizzato da profondi mutamenti, i quali stanno richiedendo un rinnovamento sostanziale dei sistemi educativi, con l'insegnante chiamato a operare in classi sempre più eterogenee, a modulare la professione in una continua relazione fra ciò che avviene non solo all'interno, ma anche all'esterno dell'aula, con uno spostamento da una visione individualista a una più collettiva della professione.

I modelli che sono stati presentati hanno cercato di tracciare, con varie sfaccettature, dei profili di docente di qualità fondati su liste di conoscenze, abilità e competenze, riferite agli aspetti strettamente professionali e alle caratteristiche di personalità. Come sottolinea Grion (2011), in varie proposte si è privilegiato un approccio tecnicista fondato sugli obiettivi dei percorsi di preparazione all'insegnamento, quali la gestione della classe, la pianificazione delle lezioni, lo sviluppo e la trasmissione delle conoscenze, le attività di valutazione. In essi la professionalità è stata identificata come progressiva aderenza alle caratteristiche del buon insegnante, a volte descritto in maniera estremamente dettagliata, fino ad apparire rigidamente standardizzato, con pochi spazi concessi alle singolarità e alle diversità dei contesti e delle situazioni.

È innegabile, comunque, che pure in questo quadro di eccessiva schematizzazione, alcuni contributi si siano posti come sicuramente significativi, anche per il dibattito che sono riusciti a determinare.

Va sottolineato, fra questi, il modello proposto da Perrenoud (1999), il quale, attraverso una riflessione che ha coinvolto anche dirigenti e insegnanti, ha selezionato **dieci "domini di competenze"**, con le relative subcompetenze, che evidenziano l'ampio spettro dei settori di competenza necessari per svolgere la funzione di docente:

- organizzare e animare le situazioni di apprendimento;
- gestire la progressione dell'apprendimento;
- progettare e far evolvere serie di attività per la differenziazione;

- coinvolgere gli studenti nel loro apprendimento e nel loro lavoro;
- lavorare in gruppo;
- partecipare alla gestione della scuola;
- informare e coinvolgere i genitori;
- servirsi delle nuove tecnologie;
- affrontare i doveri e i problemi etici della professione;
- curare la propria formazione continua.

Meazzini (2000), con lungimirante anticipo sulle riflessioni che si stanno sviluppando in questo momento, affrontando il tema della valutazione degli insegnanti afferma che il profilo del docente efficace si caratterizza: per una profonda conoscenza della materia che insegna; per la capacità di connettere le nuove conoscenze proposte agli alunni con quelle precedentemente acquisite e con la loro esperienza; per l'abilità di facilitare negli alunni l'acquisizione di metodi e tecniche personali di studio; per la competenza nel valutare gli alunni in modo evidente e affidabile; per il saper indicare chiaramente alla classe le mete da raggiungere e fornire periodicamente a ogni alunno informazioni sul progresso del suo lavoro; per l'abilità nel creare un clima di collaborazione tra gli allievi e suscitare in loro il senso d'appartenenza a una comunità. Quindi, tutta una serie di competenze di tipo professionale e personale.

Fra queste ultime ritengo debba essere posta molta enfasi anche sulla capacità dell'insegnante di essere un **leader emotivo**, in grado di regolare adeguatamente la propria emotività e accogliere tutte le emozioni degli allievi, aiutandoli a riconoscerle e nominarle, ma, nello stesso tempo, guidando i comportamenti che da queste vengono innescati o influenzati. L'insegnante, a questo livello, deve porsi come modello positivo per dimostrare che se è vero che tutte le emozioni provate sono lecite, non altrettanto può dirsi per i comportamenti connessi (cfr. CAP. 12).

Un ulteriore interessante contributo è stato fornito da Stronge, Tucker e Hindman (2004), i quali hanno inserito la dimensione fondamentale della **riflessione sul proprio operato** come condizione di base per il docente di qualità. In concreto, questi autori hanno raccolto alcune caratteristiche fondamentali che un insegnante efficace deve possedere:

- capacità di *caring*, intesa come un atteggiamento di interesse, vicinanza, sollecitudine e recettività verso gli altri;
- comportamento corretto e imparziale nella classe;
- atteggiamento positivo verso la professione di insegnante;
- buone capacità interattive;
- capacità di suscitare entusiasmo e motivazione;
- capacità di riflettere sulla pratica di insegnamento.

Nel momento in cui viene posta al centro l'attitudine del docente ad analizzare e riflettere ricorsivamente sulla propria attività – riprendendo una tradizione che parte dal pensiero di Dewey (1910), per arrivare, più recen-

temente, alle posizioni di Schön (1993; 2006) – si collocano sicuramente le basi per una crescita professionale e si individua un elemento di notevole importanza anche per la delineazione di percorsi di formazione per gli insegnanti.

Senza dilungarmi ulteriormente in questa analisi, aggiungo soltanto che alcuni profili hanno opportunamente posto l'enfasi sulla dimensione, a mio avviso centrale, rappresentata dalle competenze di ricerca e sperimentazione, fondamentali a ridisegnare il profilo professionale del docente chiamato a individuare i percorsi didattici più efficaci e le metodologie e le strategie più utili, significative e validate attraverso specifiche evidenze (Cerini, 2008; Calvani, 2012; Cottini, Morganti, 2015). In sintesi, i diversi tratti individuati dai vari autori concorrono tutti a delineare un modo di agire in cui il presupposto è la piena consapevolezza di quello che si fa, la comprensione del suo significato, la possibilità di scegliere tra alternative di comportamento diverse, in modo da essere responsabili della scelta operata. Varie ricerche rivelano l'importanza di far coesistere, nell'individuazione di un modello ideale d'insegnante, attributi personali e qualità professionali, così come di considerare i fattori contestuali dell'insegnamento (per un'analisi dettagliata, Moore, 2004; Viteritti, 2004; Paquay *et al.*, 2006; Grion, 2008; 2011; Tammaro *et al.*, 2016).

Un elemento che si è andato sempre più a delineare nelle posizioni recenti è il richiamo alla dimensione dell'inclusione. L'esigenza di considerare positivamente il **valore della differenza**, da un lato, e la difficoltà del fare scuola in classi sempre più eterogenee e diverse, dall'altro, devono portare gli insegnanti a ritenere la pluralità una condizione favorevole e necessaria per educare e promuovere l'intelligenza sociale. La classe diventa la metafora della costruzione sociale della conoscenza: "insieme ce la possiamo fare", questo è il messaggio che forse salverà gli insegnanti e il senso del loro lavoro (Zoletto, 2007).

L'inclusione, come più volte sottolineato, è responsabilità di tutti i docenti, per cui è necessario che ogni insegnante sviluppi al meglio la capacità di operare in scuole e classi caratterizzate da una pluralità di potenzialità e bisogni, senza pensare, neanche per un attimo, che questa funzione debba essere assolta da qualcuno in particolare.

La Commissione Europea nel 2007, in un documento dal titolo *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Improving the Quality of Teacher Education* (European Commission, 2007), compie una dettagliata analisi dello stato dell'arte della condizione docente in Europa e mette in evidenza che la professione dell'insegnante, se ispirata dai valori dell'inclusività e dal bisogno di nutrire le potenzialità di tutti gli educandi, può avere una profonda influenza sulla società e giocare un ruolo vitale nell'avanzamento delle potenzialità umane e nella formazione delle future generazioni. Arriva a definire uno specifico quadro di competenze necessarie per svolgere un'azione tanto complessa, quanto fondamentale (ivi, p. 14):

- identificare le esigenze specifiche di ciascun allievo e rispondere a queste esigenze con un'ampia gamma di strategie didattiche;
- sostenere lo sviluppo dei giovani affinché diventino discenti pienamente autonomi in tutto l'arco della loro vita;
- aiutare i giovani ad acquisire le competenze elencate nel *Quadro comune europeo* di riferimento sulle competenze;
- lavorare in contesti multiculturali (compresa la capacità di comprendere il valore della diversità e il rispetto della differenza);
- lavorare in stretta collaborazione con colleghi, genitori e comunità in senso lato;
- acquisire, sviluppare e utilizzare competenze manageriali.

Sulla stessa linea, ma in maniera ancora più specifica, l'European Agency for Development in Special Needs Education, nel 2012, propone un profilo dei docenti inclusivi, prefigurando che possa venir posto a fondamento di una politica coordinata di formazione degli insegnanti a livello europeo. Due delle premesse generali che sostengono la definizione del docente di qualità sono, di fatto, i principi che abbiamo a più riprese richiamato come fondamenta dell'approccio inclusivo (European Agency for Development in Special Needs Education, 2012, p. 21):

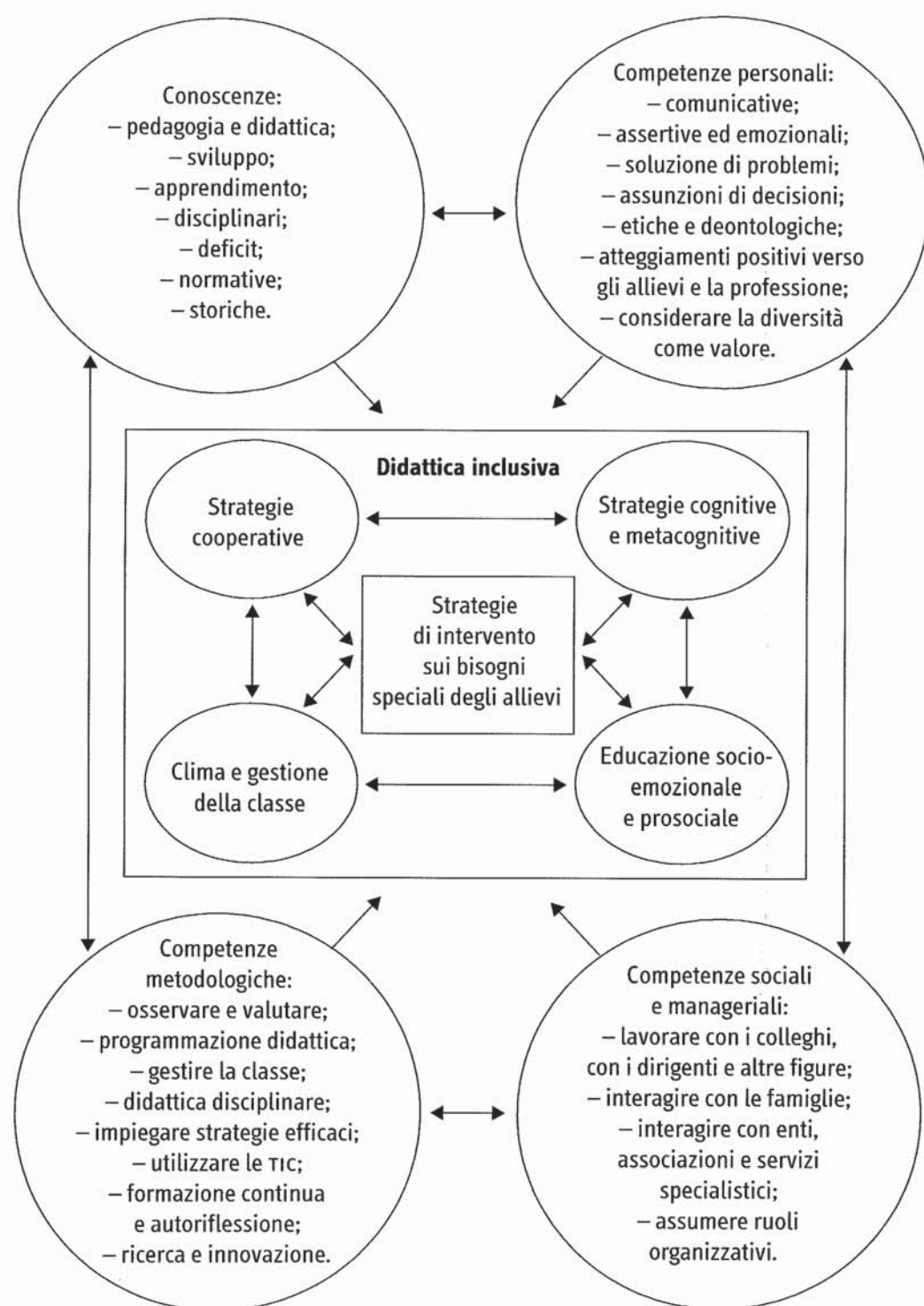
- i valori e le aree di competenza servono a tutti gli insegnanti dato che l'inclusione è responsabilità di tutti i docenti;
- i valori e le aree di competenza danno ai docenti le basi di cui hanno bisogno per lavorare con alunni che presentano una vasta gamma di esigenze didattiche ed educative all'interno di una classe comune. Questa distinzione è importante perché sposta il centro dell'attenzione oltre la semplice soddisfazione delle esigenze specifiche di determinati gruppi di alunni (ad esempio, quelli in situazione di disabilità). I valori e le aree di competenza rinforzano il messaggio fondamentale, cioè che l'inclusione è un approccio didattico valido per tutti gli studenti e non solo per determinati gruppi di alunni portatori di specifiche esigenze particolari.

Il profilo dell'insegnante inclusivo si fonda su quattro valori essenziali dell'insegnamento e dell'apprendimento, ognuno dei quali viene poi associato a specifiche aree di competenza, articolate su tre elementi: comportamenti, conoscenze e competenze. Questi quattro valori sono caratterizzati dall'esigenza di:

- **valutare la diversità degli alunni**, considerando la differenza come una risorsa e una ricchezza;
- **sostenere gli alunni**, con i docenti chiamati a coltivare alte aspettative sul successo scolastico per ogni studente;
- **lavorare con gli altri**, nel senso che la collaborazione e il lavoro di gruppo sono approcci essenziali per tutti i docenti;
- **sviluppare un aggiornamento professionale personale continuo**, dato che l'insegnamento è un'attività di apprendimento e i docenti hanno

I quattro valori
dell'insegnamento
e dell'apprendimento

FIGURA 1 Il profilo dell'insegnante inclusivo: conoscenze e competenze



la responsabilità del proprio apprendimento permanente per tutto l'arco della vita.

Nella FIG. 1, alla luce di quanto discusso fino a questo momento, riassumo

gli elementi che ritengo alla base del profilo del docente inclusivo, sui quali dev'essere orientato il processo di formazione iniziale e in servizio e le necessarie azioni di accompagnamento alla professione, consulenza e supporto, anche per progetti di ricerca e innovazione didattica. Infatti, formare un sistema di competenze così articolato e sviluppare un processo di consapevolezza sulle stesse richiede tempo, disponibilità al cambiamento e autoriflessione, oltre alla comprensione personale del bisogno formativo. La competenza è, difatti, un costrutto complesso che richiede conoscenze, ma anche un saper fare: la formazione, pertanto, va considerata un percorso continuo che non si esaurisce certo con il momento iniziale e con l'accumulo di esperienza sul campo.

2. Scuola dell'inclusione e insegnanti specializzati per il sostegno: una contraddizione o un'esigenza?

Nel paragrafo precedente è stato enfatizzato un concetto più volte indicato nel corso del lavoro come una sorta di filo conduttore: l'inclusione è una responsabilità dell'intera organizzazione scolastica e tutti gli insegnanti devono sviluppare quelle competenze per promuovere contesti in grado di favorire la partecipazione e il successo formativo di ogni allievo.

L'inclusione è una responsabilità di tutti i docenti

Alla luce di ciò, non è assolutamente fuori luogo chiedersi, come fa il titolo di questo paragrafo, se la presenza di un insegnante specificamente orientato a supportare i bisogni particolari di alcuni allievi possa rappresentare un'opportunità ulteriore o un impedimento per perseguire le finalità inclusive della scuola.

In un lavoro pubblicato on line (Cottini, 2014a) mi sono posto questo interrogativo, cercando di rispondere con un orientamento non ideologico, riferito al piano organizzativo e metodologico-didattico, prima ancora che a quello dei principi. In questa prospettiva, ritengo che la figura e il ruolo dell'insegnante specializzato per il sostegno siano fondamentali per perseguire obiettivi significativi, che si identificano nella fruizione del diritto all'inclusione e al raggiungimento del massimo successo formativo. Questo non significa puntare a un semplice mantenimento della situazione attuale, alla luce delle innegabili criticità che frenano in molti contesti l'affermarsi di reali prassi inclusive, ma ribadire con decisione l'importanza di questa funzione. Le motivazioni che sostengono tale affermazione, dal mio punto di vista, risiedono sostanzialmente in due considerazioni di fondo:

- la necessità di una figura di sistema, in grado di assolvere a una sorta di **ruolo pivotale** per la concreta attivazione e regolazione della rete di sostegno a supporto delle politiche inclusive;
- l'esigenza di poter contare sia su un ampio bagaglio di competenze di didattica inclusiva, trasversali a tutto il corpo insegnante, che su **conoscen-**

ze e competenze didattiche speciali, le quali sono invece una componente specifica della professionalità dell'insegnante specializzato per il sostegno.

L'insegnante
di sostegno
come perno
della rete
dei sostegni

2.1. Una figura di sistema Pensare all'insegnante di sostegno come figura di sistema non significa delegare a lui tutti i compiti connessi alla formazione degli allievi con disabilità o semplicemente allargare il suo intervento anche agli allievi con altri BES.

Al contrario, conferirgli la funzione di perno della rete dei sostegni attivati in specifiche classi, rappresenta un'esaltazione della funzione nella prospettiva contestuale, del coinvolgimento di altre agenzie e delle famiglie, nel coordinamento e regolazione del progetto di vita e del PAI. Certamente, come ho già sottolineato, esistono delle criticità nella situazione attuale, legate all'associazione dell'insegnante di sostegno all'allievo con disabilità, cui conseguono sovente meccanismi di delega, deresponsabilizzazione del resto del corpo docente curricolare con frequenti, e non sempre giustificate, uscite dalla classe. Fatica a decollare un reale allargamento e generalizzazione delle responsabilità del progetto inclusivo, anche se, è necessario sottolinearlo, non sono assolutamente sporadiche le esperienze qualitative che vanno nella direzione opposta. Ianes (2014), nella sua proposta di evoluzione-superamento della figura dell'insegnante di sostegno, attribuisce questa carenza: a deficit di natura strutturale, legati alle modalità di nomina che enfatizzano la dimensione medica; alla tipologia di ruolo svolto, che risulta differente da quello dei colleghi e quindi, come tale, appare necessitante anche di spazi diversi; alla mancanza di forme di supporto e supervisione assicurati da colleghi più formati ed esperti. Arriva a dire: «nei docenti di sostegno è nascosto un tesoro di energie, che merita di essere liberato dalle rigidità distorte del sistema attuale» (ivi, p. 100).

Ma siamo così sicuri che questa affermazione risponda completamente al vero e che la soluzione sia da ricercare soprattutto in uno stravolgimento organizzativo?

Certamente esistono grosse risorse – a livello sia di competenze sia di motivazione – le quali non possono di sicuro dirsi generalizzate e, soprattutto, a risultare carente è una cultura dell'inclusione condivisa in tutti gli insegnanti, che porti a orientare le politiche e le prassi educative nella direzione di facilitare l'apprendimento e la partecipazione di ognuno.

La chiave di volta, a mio avviso, sta più nella formazione che nell'organizzazione strutturale, che va comunque corretta in alcuni elementi significativi. Detto in altri termini, ritenere che il riassorbimento di un'ampia percentuale degli attuali insegnanti di sostegno nei ruoli curricolari determini un incremento esponenziale delle compresenze e la promozione di una didattica maggiormente inclusiva è un auspicio legittimo, ma realisticamente difficile da prevedere su ampia scala. D'altronde, il continuo migrare degli insegnanti di sostegno verso i ruoli comuni, che si è avuto con continuità negli anni

passati, non mi sembra abbia prodotto negli anni modifiche significative nelle forme di collaborazione e di lavoro congiunto degli stessi insegnanti con i nuovi colleghi di sostegno. In questa situazione è da temere una risposta difensiva da parte di molte scuole, con richiesta agli enti locali di personale assistenziale di supporto per alimentare ancora le procedure di educazione separata.

La parola chiave è la **formazione**, iniziale e in servizio, per tutti sui temi della pedagogia e didattica inclusiva.

L'esaltazione del ruolo di perno dell'insegnante specializzato per le attività di sostegno può essere potenziato anche attraverso alcune modifiche strutturali e organizzative, in grado, a mio avviso, di compensare delle evidenti criticità.

Per prima cosa, in questa prospettiva non ritengo necessario che la nomina dell'insegnante di sostegno avvenga sulla base del numero di certificazioni sanitarie degli allievi con disabilità. Sarebbe molto più opportuna una distribuzione delle risorse alla luce di una lettura dei bisogni di sostegno e della progettualità della scuola, da effettuare con un approccio integrato, fin dall'inizio, fra l'istituzione educativa, le famiglie, i servizi specialistici e territoriali. L'auspicio è che l'istituzione dei GIT, operata dal D.Lgs. 66/2017 sull'inclusione (art. 9), possa portare a un'evoluzione in questo ambito. Si prevede, infatti, che il GIT – formato da un dirigente tecnico o scolastico che lo presiede, tre dirigenti scolastici dell'ambito territoriale, due docenti per la scuola dell'infanzia e il primo ciclo di istruzione e uno per il secondo ciclo di istruzione e integrato da rappresentanti delle associazioni delle persone con disabilità, degli enti locali e delle ASL – riceva dai dirigenti scolastici le proposte di quantificazione delle risorse di sostegno didattico, le verifichi e formuli la relativa proposta all'USR.

L'esigenza è quella di porre la scuola al centro nell'individuazione dei bisogni e nella richiesta di risorse, senza privarsi, però, del contributo essenziale dato dalle altre componenti. Le certificazioni verrebbero così a rappresentare un elemento, ma non la *condicio sine qua non*, per la nomina di insegnanti specializzati e la dimensione progettuale, pubblica, potrebbe esaltare la risposta di tipo contestuale prima ancora che indirizzata al singolo individuo, con l'insegnante di sostegno come perno centrale di tutto il processo. Anche il PAI verrebbe ad assumere una valenza primaria per l'impiego nelle classi dell'insegnante specializzato, senza risultare, come in alcune situazioni ancora avviene, un semplice adempimento burocratico soddisfatto attraverso una sorta di sommatoria di PEI e PDP.

Porre la scuola
al centro

2.2. Competenze generali e speciali Canevaro (1999) apre un suo lavoro di alcuni anni fa scrivendo che la fine delle istituzioni speciali non comporta l'annullamento dei bisogni speciali, in direzione dei quali deve orientarsi la pedagogia speciale per individuare le risposte adeguate.

L'attenzione
al contesto
non fa venire meno
i bisogni particolari

Riportando queste considerazioni nel dibattito attuale possiamo affermare che l'esigenza di creare contesti inclusivi, com'è nella logica dell'inclusione, non deve portare a sottovalutare i bisogni specifici che alcuni individui presentano e a far pensare che non debbano essere messe in campo anche didattiche rivolte direttamente alla persona, come enfatizzato nei modelli ICF e delle capacità analizzati nel CAP. 2. Questa affermazione non va letta, chiaramente, come una semplice richiesta di interventi indirizzati al singolo allievo, magari con disabilità grave, da promuovere con un rapporto individuale, ma come necessaria sottolineatura dell'esigenza di individualizzazione, ricercata pure in contesti collettivi, in piccolo gruppo, nelle esperienze di *Tutoring* ecc. Perché questo possa avvenire sono richieste competenze inclusive in tutti gli insegnanti, ma anche un ampio ventaglio di **conoscenze e di capacità metodologico-didattiche speciali**, che fanno parte del bagaglio specifico dell'insegnante di sostegno. In particolare mi riferisco alla conoscenza delle diverse situazioni di disabilità, al possesso di strategie didattiche per favorire apprendimenti funzionali anche in allievi con gravi compromissioni, alle metodologie di facilitazione della comunicazione, alle procedure per contenere i problemi comportamentali ecc. Tutto questo appartiene al profilo dell'insegnante specializzato per le attività di sostegno, che rappresenta, come già detto, la figura strategica, intorno alla quale si può costruire il percorso virtuoso che porta a una scuola sempre più inclusiva e capace di valorizzare le differenze, una scuola, in altre parole, in grado di istruire e di educare. A questo proposito, come già sottolineato nel CAP. 4, condivido la posizione proposta da Baldacci (2014), circa la duplice finalità della scuola di istruire ed educare, che si concretizza nell'educare attraverso l'istruzione. L'incontro fra tutti, quindi, deve avvenire principalmente sul piano degli apprendimenti e, di conseguenza, la sfida rimane sempre quella di coniugare la didattica curricolare con le prospettive dell'inclusione. Ricordo il dibattito attivato qualche anno fa in riferimento agli allievi con autismo, sulla scorta di un quesito lucidamente posto da Micheli (2004) circa la possibilità che, per questi allievi, il diritto all'integrazione potesse collidere con quello all'istruzione, senza una riforma in grado di prevedere scuole particolarmente attrezzate. La mia posizione era, ed è ancora, totalmente differente alla luce della possibilità, per ogni istituzione educativa, di approntare progetti formativi in grado di coniugare le esigenze dell'istruzione e dell'educazione, per dirla sempre con Baldacci, che risultano assolutamente complementari (Cottini, 2005). In questa prospettiva, l'esistenza di ruoli diversi, curricolare e di sostegno, che interagiscano con le modalità già evidenziate, senza processi di delega o deresponsabilizzazione, rappresenta sicuramente una ricchezza e non certo un freno o un impedimento.

Torna in primo piano, anche a questo livello, il tema della formazione per tutti gli insegnanti sui temi della didattica inclusiva e per quelli di sostegno anche sugli approcci più specifici connessi alle diverse situazioni di disabilità o comunque di difficoltà di apprendimento e di relazione.

3. Le politiche della formazione in Italia

Sintetizzando quanto detto fino a questo momento, l'insegnante inclusivo di qualità si caratterizza per una serie di competenze che investono il piano specifico della professione e quello più prettamente personale e relazionale, con l'attenzione posta anche sul contesto nel quale si opera e sulla capacità di riflettere criticamente sul proprio operato.

Le competenze, in questa visione, non vengono interpretate solo come prestazioni abili, ovvero come capacità di svolgere compiti precisi e definiti, ma come un agire: "situato", poiché produce conseguenze in specifici contesti d'azione e in rapporto a situazioni concrete; "distribuito", in quanto si sviluppa con il supporto di oggetti e sovente anche di tecnologie; "relazionale", perché è radicato in pratiche sociali che lo plasmano e lo modellano (Varisco, 2004).

Tale orientamento si deve riflettere pure sulle politiche formative che vengono adottate, sia a livello iniziale, che in fase di avviamento alla professione e in servizio. Infatti, anche se l'attenzione di questo capitolo è principalmente rivolta al percorso universitario di base, è ampiamente riconosciuto come ciò non possa fornire tutte le conoscenze e le competenze necessarie per lo sviluppo professionale continuo e progressivo e che, pertanto, **la formazione degli insegnanti debba essere vista come un processo che occupa e qualifica l'intera carriera** di ogni docente, con l'accompagnamento alla professione e la formazione in servizio che rivestono un ruolo non certamente supplementare e accessorio.

Mentre sto scrivendo sono stati appena pubblicati i decreti legislativi che concretizzano le disposizioni della legge 107/2015, pubblicati sulla *G.U.*, 112, 16 maggio 2017. Due di essi – il D.Lgs. 59/2017 e il D.Lgs. 66/2017 – impattano direttamente sulle politiche della formazione iniziale e in servizio degli insegnanti curricolari e di sostegno, delineando il modello che dovrà essere implementato e che costituirà, per i prossimi anni, il riferimento dal quale partire per formare figure sempre più orientate nella direzione dell'inclusione. Di seguito elenco le caratteristiche dell'impianto formativo che viene prefigurato, per poi evidenziarne i punti di forza e le possibili criticità. Chiaramente, al momento, si possono solo esprimere opinioni preliminari, in quanto i testi normativi richiamati rimandano a successive decretazioni per la definizione dei piani formativi e di molti aspetti applicativi.

I decreti applicativi della legge 107/2015

3.1. La formazione degli insegnanti della scuola dell'infanzia e primaria Molto opportunamente non vengono previste modifiche sull'organizzazione del corso di Scienze della formazione primaria, il quale – con la sua articolazione centrata sui tre pilastri delle lezioni teoriche, dei laboratori e del tirocinio supportato e supervisionato – costituisce un modello di riferimento per l'implementazione dei percorsi formativi anche per gli altri livelli di scuola.

RIQUADRO 1 Sintesi dell'art. 12 del D.Lgs. 66/2017 (Corso di specializzazione per le attività di sostegno didattico nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria)

La specializzazione per le attività di sostegno didattico alle bambine e ai bambini, alle alunne e agli alunni con disabilità certificata nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria si consegue attraverso il corso di specializzazione in Pedagogia e didattica speciale per le attività di sostegno didattico e l'inclusione scolastica. Il corso è annuale e prevede l'acquisizione di 60 CFU, comprensivi di almeno trecento ore di tirocinio.

Il corso è programmato a livello nazionale dal ministero in ragione delle esigenze e del fabbisogno del sistema nazionale di istruzione e formazione e vi si accede attraverso il superamento di una prova selettiva.

L'accesso è anche condizionato al possesso della laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria e dal conseguimento di ulteriori 60 CFU relativi alle didattiche dell'inclusione oltre a quelli già previsti nel corso di laurea. Ai fini del conseguimento dei predetti 60 CFU, possono essere riconosciuti i CFU eventualmente conseguiti dai predetti laureati magistrali in relazione a insegnamenti nonché a CFU ottenuti in sede di svolgimento del tirocinio e di discussione di tesi attinenti al sostegno e all'inclusione.

Il corso di Scienze
della formazione
primaria

All'interno del curriculum quinquennale a ciclo unico, la prospettiva inclusiva è enfatizzata, per tutti gli insegnanti, dalla presenza di 31 CFU denominati **"Insegnamenti per l'accoglienza di studenti disabili"** (la titolazione andrebbe modificata in "Insegnamenti per la promozione dell'inclusione anche in presenza di allievi con BES").

Se nulla si viene a modificare relativamente al corso per l'insegnamento nella scuola dell'infanzia e primaria, non altrettanto può dirsi per quanto riguarda la specializzazione per le attività di sostegno didattico. Infatti, per l'accesso al corso annuale già in vigore, si prevede l'acquisizione precedente di **ulteriori 60 CFU**, aggiuntivi a quelli già previsti nel curriculum. Nel riquadro 1 è offerta una sintesi dell'art. 12 del D.Lgs. 66/2017 che riporta questa importante disposizione. Come avrò modo di argomentare meglio in seguito, il sostanziale raddoppio della durata della formazione specifica sul sostegno avrà ripercussioni sicuramente favorevoli sulle politiche e sulle prassi inclusive se l'ampliamento del numero di CFU si conetterà con un piano formativo organico e unitario sul territorio nazionale, che dovrebbe vedere la luce con la decretazione successiva. Il rischio da evitare è che i 60 CFU necessari per poter partecipare al corso di specializzazione vengano assemblati dagli insegnanti in formazione in maniera confusa, senza derivarli da uno specifico profilo centrato sulle conoscenze e competenze necessarie per esercitare la funzione di sostegno didattico nella scuola dell'inclusione.

L'ampliamento del percorso, se articolato considerando questi aspetti, può portare a dedicare una maggiore attenzione, all'interno del corso di specializzazione in Pedagogia e didattica speciale per le attività di sostegno didattico e l'inclusione scolastica, per le specifiche situazioni di disabilità, in quanto

la parte più generale può essere sviluppata nei 60 CFU da acquisire preliminarmente e nei 31 previsti per tutti durante il curriculum. In concreto, ritengo che su queste solide fondamenta possano essere svolti laboratori operativi di almeno ottanta ore ciascuno (4 CFU) sui seguenti temi:

- didattica inclusiva e disturbi dello spettro autistico;
- didattica inclusiva e disabilità intellettiva;
- didattica inclusiva e disabilità motoria;
- didattica inclusiva e disabilità sensoriale (minorazione visiva);
- didattica inclusiva e disabilità sensoriale (minorazione uditiva);
- didattica inclusiva e disturbi evolutivi specifici;
- lettura ed elaborazione del Profilo di funzionamento, del PEI e del progetto di vita;
- Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per l'inclusione.

L'esigenza, a mio avviso, è quella di formare un professionista con competenze particolari e specificamente riferite anche alle diverse situazioni di disabilità, avendo, però, sempre il riferimento dell'**insegnante inclusivo**, senza tentazioni di trasformare questa figura nel tecnico super esperto di una particolare area di problematicità. Per far questo, la logica del laboratorio deve avere uno sviluppo adeguato nel piano formativo e non essere solo ancillare a quella trasmissiva, con esercitazioni, riflessioni, compiti autentici e stretta connessione con il tirocinio.

Formare
un insegnante
e non un tecnico
della disabilità

3.2. La formazione degli insegnanti della scuola secondaria di primo e secondo grado Per la scuola secondaria di primo e secondo grado, la legge 107/2015 e il relativo D.Lgs. 59/2017 prefigurano uno scenario davvero diverso e potenzialmente interessante.

Questo non tanto per i 24 CFU previsti all'interno o in aggiunta alla laurea specialistica per partecipare al concorso, quanto per le caratteristiche che ci si auspica possa venire ad assumere il percorso triennale postconcorso di Formazione iniziale, tirocinio e inserimento nella funzione docente (FIT).

I crediti iniziali
e il percorso FIT

Ma andiamo per ordine e analizziamo queste novità organizzative relativamente alla formazione degli insegnanti curricolari e specializzati per la funzione sostegno, che seguiranno un percorso differenziato, costituito da un concorso nazionale per accedere al successivo periodo triennale di formazione FIT, a cui farà seguito, se le valutazioni saranno risultate positive, l'accesso ai ruoli di insegnamento a tempo indeterminato.

Primo passo di questo percorso è il **concorso nazionale** regolato da alcune disposizioni sintetizzate nel riquadro 2, che possono avere un impatto significativo sulle prospettive inclusive della scuola.

Due aspetti appaiono rilevanti a questo proposito: la differenziazione fra i percorsi curricolari e di sostegno e la dotazione di CFU necessari per accedervi.

RIQUADRO 2 Sintesi delle principali disposizioni del D.Lgs. 59/2017 in riferimento al concorso nazionale

- Con decreto MIUR è indetto su base regionale, con cadenza di norma biennale, il concorso nazionale per esami e titoli per selezionare i candidati all'accesso al percorso FIT su posti comuni e di sostegno nella scuola secondaria.
 - Nel bando di concorso sono previsti contingenti separati, in ciascuna sede concorsuale regionale o interregionale, per ognuna delle seguenti tipologie di posto e classi di concorso:
 - a) posti relativi alle classi di concorso per la scuola secondaria di primo e secondo grado, anche raggruppate in ambiti disciplinari;
 - b) posti relativi alle classi di concorso di insegnante tecnico-pratico per la scuola secondaria;
 - c) posti di sostegno.
 - Costituisce titolo di accesso al concorso relativamente ai posti di docente, curricolare e di sostegno, il possesso congiunto di:
 - a) laurea magistrale o a ciclo unico;
 - b) 24 CFU o crediti accademici, acquisiti in forma curricolare, aggiuntiva o extracurricolare nelle discipline antropopsicopedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche, garantendo comunque il possesso di almeno 6 CFU in ciascuno di almeno tre dei seguenti quattro ambiti disciplinari: pedagogia, pedagogia speciale e didattica dell'inclusione; psicologia; antropologia; metodologie e tecnologie didattiche.
-

Per quello che riguarda il primo punto si prevedono due itinerari del tutto indipendenti nella formazione degli insegnanti su posto comune e di sostegno. Questa scelta garantisce la formazione specifica delle due figure di docente e una maggiore stabilità nel ruolo di sostegno, ma sancisce anche la difficoltà di transizione dall'uno all'altro ruolo.

Nell'audizione che, come presidente della Società italiana di pedagogia speciale (SIPES), ho avuto in Commissione Cultura della Camera dei Deputati nella fase di definizione dei decreti legislativi sulla legge 107/2015, ho sottolineato, a questo proposito, come

la stabilità degli insegnanti specializzati per le attività di sostegno sia sicuramente un valore importante, che va comunque coniugato con la potenziale ricchezza che deriva dalla possibilità di un passaggio dai ruoli del sostegno a quelli della didattica curricolare, portando così competenze acquisite nella formazione specialistica. Per compendiare queste due esigenze, si ritiene che debbano essere previste finestre facilitate, identificando percorsi congrui per acquisire entrambi i profili.

Nella decretazione successiva, nel momento in cui verranno definiti i piani formativi e i riconoscimenti dei crediti, sarà necessario prefigurare una facilitazione di queste transizioni, ad esempio prevedendo che i docenti di sostegno di ruolo possano accedere al corso di specializzazione FIT relativo alle classi previste per i loro titoli accademici senza superare

RIQUADRO 3 Sintesi delle principali disposizioni del D.Lgs. 59/2017 in riferimento al percorso FIT

- I vincitori del concorso nazionale sottoscrivono un contratto triennale retribuito di Formazione iniziale, tirocinio e inserimento (contratto FIT).
 - I titolari di contratto FIT su “posto comune” sono tenuti a frequentare, nel primo anno di contratto, il corso di specializzazione per l’insegnamento secondario (60 cfu) e a conseguire al termine il relativo diploma.
 - Nel secondo e terzo anno di contratto sono tenuti a predisporre e a svolgere un progetto di ricerca-azione, sotto la guida del tutor universitario e ad acquisire 15 cfu complessivi in ambiti formativi collegati all’innovazione e alla sperimentazione didattica.
 - Fermi restando gli altri impegni formativi, nel secondo anno effettua supplenze brevi e saltuarie non superiori a quindici giorni e servizio nel terzo anno su posti vacanti.
 - I titolari di contratto FIT su “posto di sostegno” sono tenuti a frequentare, nel primo anno di contratto, il corso di specializzazione in Pedagogia e didattica speciale per le attività di sostegno didattico e l’inclusione scolastica (60 cfu) e a conseguire il relativo diploma.
 - Nel secondo e terzo anno di contratto sono tenuti a predisporre e a svolgere un progetto di ricerca-azione, sotto la guida del tutor universitario; sono tenuti altresì ad acquisire 40 cfu complessivi nel biennio in ambiti formativi collegati alla pedagogia speciale e alla didattica dell’inclusione.
 - Fermi restando gli altri impegni formativi, nel secondo anno effettua supplenze brevi e saltuarie non superiori a quindici giorni e servizio nel terzo anno su posti vacanti.
-

altri concorsi e con forme di riconoscimento dei crediti formativi già maturati¹.

Per quanto riguarda, invece, i 24 CFU che ogni laureato deve aver acquisito per poter partecipare al concorso, ritengo che il numero delle aree coinvolte e le richieste pressanti che vengono sollevate per rivendicarne la paternità lascino spazi esigui per identificarli come un canale per formare i futuri insegnanti sui temi inclusivi. Anche in questo caso aspettiamo la definizione dei settori coinvolti, con l’auspicio che si dia il dovuto spazio alla dimensione dell’inclusione, così centrale per la qualità della scuola.

Relativamente al **triennio della FIT**, come già detto, i percorsi sono distinti per insegnanti curricolari e di sostegno. Le caratteristiche del corso di specializzazione da frequentare nel primo anno e delle attività previste nei due anni successivi sono riassunte nel riquadro 3 che sintetizza le principali disposizioni in proposito del D.Lgs. 59/2017.

L’architettura formativa prevista è sicuramente positiva, sia per la messa a regime di un corso specifico per specializzarsi in vista dello svolgimento della complessa professione di insegnante, sia per le forme di accompagnamento riflessivo e di supervisione, le quali risultano necessarie per un avvicinamento

1. Questa posizione è stata condivisa, durante l’audizione citata, anche dalla Conferenza nazionale dei direttori di Dipartimento e dei presidi di Scienze della formazione.

consapevole e competente alla funzione docente, attraverso l'alternanza teoria-pratica, nel senso di analisi e riflessione a partire dall'esperienza.

Oltre ciò, si inaugura un processo grazie al quale ci si continua a formare con un contratto retribuito, invece di prevedere spese ingenti per conseguire l'abilitazione nelle varie forme.

Passando dal livello strutturale e organizzativo a quello dei contenuti della formazione, il giudizio è chiaramente sospeso in attesa della definizione dei piani formativi, soprattutto in riferimento ai docenti curricolari. In questo ambito le preoccupazioni non mancano, come ho avuto modo di sottolineare anche durante l'audizione alla Commissione Cultura della Camera dei Deputati, alla quale ho fatto cenno in precedenza. In quella sede ho ribadito con forza che

la prospettiva inclusiva può essere perseguita soltanto se si pone una forte enfasi su tale tema nella formazione di tutti gli insegnanti, in grado di promuovere competenze di didattica inclusiva diffuse. Per la scuola dell'infanzia e primaria questa condizione è assicurata dal mantenimento dei 31 CFU previsti nei corsi di Scienze della Formazione Primaria con la denominazione di "Insegnamenti per l'accoglienza di studenti disabili" (magari con la titolazione modificata in: "Insegnamenti per la promozione dell'inclusione anche in presenza di allievi con bisogni educativi speciali"). Per la scuola secondaria il risultato deve essere ottenuto sommando la parte dei 24 CFU, che saranno dedicati a discipline di pedagogia speciale e didattica dell'inclusione, con un congruo numero di CFU (insegnamenti e tirocinio), da ricavare all'interno del corso di specializzazione per l'insegnamento secondario e delle attività previste nel secondo e terzo anno di contratto (progetto di ricerca-azione, attività sull'innovazione e sulla sperimentazione didattica).

Le preoccupazioni sono legate allo spazio marginale che potrebbero avere le discipline inerenti all'inclusione scolastica nei 24 CFU iniziali e, soprattutto, nel percorso FIT per i docenti curricolari. Analizzando gli obiettivi che vengono fissati per il percorso FIT non si rileva un richiamo diretto e centrale ai temi dell'inclusione. Si prevede, infatti, di sviluppare e rafforzare nei futuri docenti (D.Lgs. 59/2017, art. 2, comma 4°):

- le competenze culturali, disciplinari, didattiche e metodologiche, in relazione ai nuclei fondanti dei saperi e ai traguardi di competenza fissati per gli studenti;
- le competenze proprie della professione di docente, in particolare pedagogiche, relazionali, valutative, organizzative e tecnologiche, integrate in modo equilibrato con i saperi disciplinari;
- la capacità di progettare percorsi didattici flessibili e adeguati al contesto scolastico, al fine di favorire l'apprendimento critico e consapevole e l'acquisizione delle competenze da parte degli studenti;
- la capacità di svolgere con consapevolezza i compiti connessi con la funzione docente e con l'organizzazione scolastica.

3.3. La formazione in servizio L'attenzione, quando si parla di processi formativi riferiti agli insegnanti, viene catturata in maniera preponderante dalla formazione iniziale, con riferimento al percorso universitario di base.

Bisogna evidenziare, invece, come questo itinerario non possa fornire tutte le conoscenze e competenze necessarie per lo sviluppo professionale continuo e progressivo e come, pertanto, la formazione dei docenti debba essere vista come un **processo** che occupa e qualifica l'intera carriera di ogni insegnante, con la formazione in servizio che riveste un ruolo non certamente supplementare e accessorio. D'altronde, chi sceglie di essere docente lo deve fare nella consapevolezza, come già messo in evidenza, che lo svolgimento del ruolo richiede una formazione continua, come strumento per rimodulare le proprie competenze rispetto al variare dello scenario educativo e del contesto sociale e culturale di riferimento.

La legge 107/2015, al comma 124° dell'art. 1 (cfr. riquadro 4), fissa in modo chiaro questo principio, sottolineando come la formazione in servizio debba essere «obbligatoria, permanente e strutturale».

Nel piano nazionale di formazione, definito per il triennio 2016-19, vengono indicate nove priorità tematiche, fra le quali compare quella relativa all'inclusione e alla disabilità.

Le scuole, facendo riferimento a queste linee e sulla base delle esigenze formative espresse dai singoli docenti, organizzano la formazione del personale, che ogni docente dovrà raccogliere nel proprio portfolio digitale.

Oltre ai docenti, la formazione deve riguardare anche le altre componenti che esercitano un ruolo nei processi inclusivi, come il **personale ATA**.

Per ultimo, ma non certo per importanza, il D.Lgs. 66/2017, applicativo dei principi espressi nella legge 107/2015, prevede che il MIUR definisca le modalità della formazione in ingresso e in servizio dei **dirigenti scolastici** sugli aspetti pedagogici, organizzativi e gestionali, giuridici e didattici dell'inclusione scolastica.

Una tensione forte e per tutti, quindi, sui temi della formazione continua, che deve assumere sempre più il carattere di un progetto organico e a lungo

La formazione occupa l'intera carriera dell'insegnante

RIQUADRO 4 La formazione in servizio dei docenti, così come stabilita dalla legge 107/2015: il comma 124° dell'art. 1

Nell'ambito degli adempimenti connessi alla funzione docente, la formazione in servizio dei docenti di ruolo è obbligatoria, permanente e strutturale. Le attività di formazione sono definite dalle singole istituzioni scolastiche in coerenza con il piano triennale dell'offerta formativa e con i risultati emersi dai piani di miglioramento delle istituzioni scolastiche previsti dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 marzo 2013, n. 80, sulla base delle priorità nazionali indicate nel Piano nazionale di formazione, adottato ogni tre anni con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, sentite le organizzazioni sindacali rappresentative di categoria.

TABELLA 1 Proposta di corso di perfezionamento e aggiornamento professionale/master sulla didattica inclusiva del laboratorio INCLUDERE¹ dell'Università degli Studi di Udine

Primo modulo (20 CFU)			
SSD	Disciplina	CFU	Contenuti
MED/39 PSI/08	I BES a scuola	4	– La classificazione dei BES nella normativa scolastica – Il concetto di funzionamento e partecipazione secondo l'ICF – Disabilità, DSA, disturbi del linguaggio, deficit di attenzione con iperattività, funzionamento intellettivo limite, altre problematiche
M-PSI/04 M-PED/03	Procedure e strumenti di valutazione	4	– Valutare il livello di inclusività della scuola e della classe – Il contributo dell'insegnante nella delineazione del PDF, del PEI e del PDP personalizzato – L'osservazione descrittiva e sistematica della classe – La valutazione delle competenze socioemozionali a scuola – Valutare le potenzialità di apprendimento degli allievi – Valutare le funzioni esecutive – Organizzare i dati della valutazione in un'ottica psicopedagogica
M-PED/03	Pedagogia e didattica speciale per l'inclusione	4	– La definizione di educazione inclusiva per tutti – Inclusione e UDL – L'organizzazione degli spazi scolastici per favorire processi inclusivi – Modalità di monitoraggio e verifica delle azioni educative e didattiche – La dialettica fra individualizzazione e personalizzazione – I supporti territoriali e le alleanze per favorire l'inclusione – La lettura dei bisogni da parte della scuola
IUS/09	I diritti e la normativa sull'inclusione	4	– Le pronunce di organismi internazionali sui diritti e sull'inclusione – La normativa scolastica in Italia: dall'integrazione all'inclusione – Le <i>Linee guida sull'educazione inclusiva</i> dell'UNESCO
M-PED/03	Laboratorio di didattica inclusiva e di tirocinio indiretto (utilizzo del portale INCLUDERE)	4	– Esercitazioni sulla progettazione di ambienti inclusivi e sulla valutazione degli allievi e della scuola come contesto inclusivo – Riflessione sulle esperienze svolte a scuola, guidate e monitorate da tutor
Secondo modulo (20 CFU)			
SSD	Disciplina	CFU	Contenuti
M-PED/03	Principi di didattica inclusiva: l'educazione cognitiva e metacognitiva	4	– Le strategie cognitive e metacognitive in una prospettiva inclusiva – L'educazione delle funzioni esecutive – Il <i>problem solving</i> e l'autoregolazione – L'educazione al metodo di studio
M-PED/03	Principi di didattica inclusiva: l'educazione socioemozionale e la gestione della classe	4	– La gestione e il clima della classe – La promozione dell'assertività – L'educazione prosociale – L'educazione socioemozionale
M-PED/03	Principi di didattica inclusiva: l'educazione cooperativa e la risorsa compagni	4	– Le strategie di lavoro cooperativo – Le strategie di <i>Peer Tutoring</i> – Le strategie di attivazione della risorsa compagni

6. Il profilo dei docenti per la scuola dell'inclusione e i processi di formazione

M-PED/01	Principi di didattica inclusiva: intercultura, inclusione, equità nelle classi eterogenee	4	– Problematiche socioeconomiche e successo scolastico – Le strategie educative contro la discriminazione. – Le strategie per promuovere l'interazione nei contesti eterogenei – Curricoli ed Educazione plurilingue e interculturale (EPI)
M-PED/03	Laboratorio di didattica inclusiva e di tirocinio indiretto (utilizzo del portale INCLUDERE)	4	– Esercitazioni di progettazione, conduzione e monitoraggio di didattiche inclusive – Riflessione sulle esperienze condotte a scuola guidate e monitorate da tutor
Terzo modulo (20 CFU)			
SSD	Disciplina	CFU	Contenuti
M-PED/03	Tecnologie per l'inclusione	4	– Principi di base sull'utilizzo delle TIC in funzione inclusiva – Software valutativi e di intervento per potenziare abilità di base, strumentali e curricolari – L'utilizzo della rete per il potenziamento dell'interazione e dell'inclusione – TIC e UDL – <i>Open solutions</i> e didattica inclusiva
M-PED/04	La ricerca educativa per validare le procedure inclusive	4	– La ricerca internazionale sull'inclusione – Le metodologie di ricerca: la ricerca qualitativa, la ricerca sul soggetto singolo, la ricerca sui gruppi – Principi per la realizzazione di <i>rating scale</i>, schede di osservazione e schede di lavoro personalizzate – La sfida dell'EBE per valutare e validare progetti di didattica inclusiva
M-PED/03	Didattica speciale per la scuola dell'infanzia	4	Le procedure di didattica inclusiva in pratica
	Didattica speciale per la scuola primaria		
	Didattica speciale per la scuola secondaria di primo grado		
	Didattica speciale per la scuola secondaria di primo grado		
M-PED/03	Laboratorio di didattica inclusiva e di tirocinio indiretto (utilizzo del portale INCLUDERE)	4	– Esercitazioni di progettazione, conduzione e monitoraggio di didattiche inclusive – Riflessione sulle esperienze condotte a scuola guidate e monitorate da tutor
	Prova finale in presenza	4	– Tesi di approfondimento teorico – Progetto didattico inclusivo
Totale		60	

1. <http://includere.uniud.it>.

termine, in grado di consolidare il profilo dell'insegnante inclusivo. Nell'ambito della collaborazione fra università e scuola sarebbe oltremodo opportuno poter istituzionalizzare le esperienze di master finanziati dal MIUR a favore degli insegnanti. Ne sono stati istituiti numerosi su tutto il territorio nazionale e hanno riguardato diverse situazioni di disabilità (autismo, disabilità intellettiva, disabilità sensoriali), di disturbi specifici e di apprendimento e di educazione interculturale.

Sarebbe molto opportuno prevedere anche un master specifico sulla didattica inclusiva, da sviluppare in modalità *blended*. La TAB. 1 riporta una specifica proposta di articolazione del piano formativo presentata nel 2016 al MIUR.

I servizi
per l'infanzia
devono favorire
l'inclusione

3.4. Il nido come ulteriore prospettiva Un aspetto che va sottolineato con interesse e soddisfazione riguarda la formazione degli educatori dei servizi educativi per l'infanzia (nidi, sezioni primavera, servizi integrativi).

Il D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 65² – oltre a sottolineare che tali servizi favoriscono l'inclusione di tutte le bambine e di tutti i bambini attraverso interventi personalizzati e un'adeguata organizzazione degli spazi e delle attività – prevede la qualificazione universitaria del personale che vi opera, in modo da garantire il massimo della qualità educativa e non solo un supporto materiale alle famiglie. Le finalità di questo primo segmento del sistema integrato di educazione e di istruzione abbracciano le prospettive dell'inclusione. Infatti, fra le altre cose, si afferma fin dalle premesse che i servizi educativi per l'infanzia devono:

- concorrere a **ridurre gli svantaggi** culturali, sociali e relazionali e **favorire l'inclusione** di tutte le bambine e di tutti i bambini attraverso interventi personalizzati e un'adeguata organizzazione degli spazi e delle attività;
- **accogliere le bambine e i bambini con disabilità certificata**, nel rispetto della vigente normativa in materia di inclusione scolastica;
- rispettare e accogliere le diversità in tutte le sue forme.

Per quanto riguarda la formazione del personale, oggetto di questo paragrafo, è previsto il conseguimento della laurea in Scienze dell'educazione, con un percorso indirizzato in maniera specifica a questa fascia d'età (cfr. riquadro 5). Come si può vedere, anche in questo caso la delineazione dell'organizzazione curricolare della formazione è rinviata a un provvedimento successivo, ma i principi che vengono fissati sono sicuramente importanti e significativi.

3.5. Punti di forza, dubbi, criticità Il quadro che si viene a delineare con le nuove disposizioni è sicuramente promettente, almeno a livello di architettura formativa.

2. *Istituzione del sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), della legge 13 luglio 2015, n. 107.*

RIQUADRO 5 Formazione iniziale e in servizio per gli educatori dei servizi per l'infanzia previsti dal D.Lgs. 65/2017

È prevista la qualificazione universitaria del personale dei servizi educativi per l'infanzia, contemplando il conseguimento della laurea in Scienze dell'educazione e della formazione nella classe L19 a indirizzo specifico per educatori dei servizi educativi per l'infanzia o della laurea quinquennale a ciclo unico in Scienze della formazione primaria, integrata da un corso di specializzazione per complessivi 60 CFU, da svolgersi presso le università secondo modalità definite con decreto del ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore del decreto in oggetto.

È prevista, inoltre, la formazione in servizio del personale del sistema integrato di educazione e di istruzione, anche al fine di promuoverne il benessere psicofisico.

Come più volte sottolineato, la fase che si andrà ad aprire nei prossimi mesi, con la **decretazione di secondo livello**, sarà fondamentale per valutare il reale impatto sui percorsi di formazione iniziale, di accompagnamento alla professione e di formazione continua.

Per quanto riguarda i **servizi educativi per la prima infanzia**, non si può che salutare con soddisfazione il tentativo, che il D.Lgs. 65/2017 fortemente persegue, di considerare sempre più i nidi, le sezioni primavera e i servizi integrativi come segmento iniziale del percorso educativo per i bambini e non come un semplice supporto alla famiglia. In questo processo, la richiesta di una formazione universitaria per il personale educativo che vi opera è sicuramente un tassello di rilevanza fondamentale.

Quanto alla **scuola dell'infanzia e primaria**, va giudicato favorevolmente il mantenimento dell'impianto del corso in Scienze della formazione primaria, che ha dimostrato, fin dalla sua istituzione, di costituire un modello formativo efficace, da generalizzare anche agli altri settori. Sicuramente sarebbero utili alcuni accorgimenti sul piano formativo, magari introducendo una maggiore flessibilità nella tabella degli insegnamenti. Forse il legislatore ha considerato il rischio di un'apertura per il mantenimento di un profilo unitario su tutto il territorio nazionale. Questo rischio mi sembra presente e pericoloso per la formazione dell'insegnante per il sostegno. Il raddoppio del percorso dovrà necessariamente connettersi a una definizione di un piano unitario di riferimento, in linea con il profilo della figura da formare.

Un ulteriore elemento da definire riguarda la collocazione di alcuni crediti aggiuntivi parallelamente al percorso quinquennale, in modo da non allungarlo a sette anni e finire per scoraggiare molti insegnanti in formazione.

La **scuola secondaria di primo e secondo grado** è quella più toccata dalle nuove disposizioni applicative della legge 107/2015. Anche in questo caso, soprattutto per quanto concerne il percorso della FIT, il giudizio che esprimo è positivo relativamente all'impianto, anche se rimane sospeso in attesa di

Un giudizio
ancora sospeso

verificare i percorsi di studio. L'elemento che ritengo di maggiore problematicità, come ho già avuto modo di sottolineare, è quello relativo alla formazione su temi inclusivi degli insegnanti curricolari. All'interno dei 24 CFU preliminari e di quelli previsti nel percorso triennale della FIT possono essere sicuramente collocate e approfondite queste tematiche, prevedendo pure percorsi operativi, anche se temo che si andranno a creare tensioni fra chi opportunamente sollecita questa attenzione e chi ritiene che non possano essere sacrificati spazi alla formazione sulle didattiche disciplinari. La qualità inclusiva della scuola secondaria dipenderà in maniera significativa dall'evoluzione che avrà questo dibattito e dalle disposizioni che ne conseguiranno. Un ultimo elemento che ho già sottolineato con soddisfazione riguarda la centralità data alla **formazione in servizio**, come tassello fondamentale per formare e consolidare, anche attraverso processi riflessivi, le competenze sulle quali si fonda la complessa professione di insegnante.

Le prospettive sono interessanti, stimolanti e potenzialmente favorevoli per impostare un percorso virtuoso che, se vedrà il concorso convinto di tutti gli attori, potrà portare a progredire nella prospettiva di una scuola sempre più inclusiva e di qualità, che persegua per tutti il successo formativo.

Parte terza

Il piano metodologico-didattico

La prospettiva dell'inclusione per tutti gli allievi passa, chiaramente, anche attraverso un affinamento delle procedure didattiche, le quali debbono promuovere il successo formativo e il ruolo attivo di ogni allievo, facilitando la partecipazione di tutti e stimolando rapporti interattivi e di supporto reciproco.

In questa *Parte terza* viene presa in considerazione una serie di strategie e di approcci didattici, che ho articolato – con una dose sicuramente eccessiva di schematizzazione, in riferimento all'alto livello di integrazione che presentano – in otto capitoli, i quali affrontano rispettivamente:

- il clima della classe e le regole condivise;
- l'educare alla socialità;
- le strategie cooperative;
- la didattica cognitiva e metacognitiva;
- l'educazione delle emozioni;
- le tecnologie per l'inclusione;
- i bisogni speciali e gli interventi specifici.

La determinazione delle potenzialità di sviluppo e la valutazione delle competenze

La valutazione riveste un ruolo fondamentale per la programmazione, la conduzione e il monitoraggio dell'attività didattica, oltre che per la documentazione degli esiti della stessa. Le procedure che gli insegnanti mettono in atto a questo scopo sono in grado di incidere fortemente sul processo di insegnamento-apprendimento a tutti i livelli e su ognuno degli attori coinvolti.

Gli allievi, da un lato, sentono la necessità di avere dei feedback dagli insegnanti circa la loro evoluzione; i docenti, allo stesso modo, hanno l'esigenza di verificare le prestazioni e gli atteggiamenti degli studenti, per regolare il procedere dell'azione didattica in merito alla progettazione, alle strategie utilizzate, all'interazione con gli allievi in generale e ogni singolo alunno.

In precedenti lavori (Cottini, 2003b; 2004; 2011; 2015) mi sono ampiamente occupato di questi aspetti, analizzando specifiche procedure riferite all'utilizzo di prove strutturate, *check lists*, protocolli osservativi di tipo descrittivo e strutturato. Senza tornare su queste argomentazioni, nel capitolo mi oriento su due elementi assolutamente centrali per la didattica speciale: la delineazione delle **potenzialità di sviluppo** degli allievi con BES e la necessità che la valutazione assuma, fin dall'inizio della frequenza scolastica, una **funzione orientativa** con l'attenzione rivolta anche alle competenze, oltre che alle conoscenze e alle abilità.

L'importanza di andare oltre la conoscenza delle abilità e delle difficoltà

1. La determinazione dello sviluppo potenziale

La rilevazione delle capacità e della difficoltà che possono essere manifestate in compiti di varia natura non è sufficiente per predisporre adeguatamente gli obiettivi del lavoro didattico, soprattutto quando riferiti ad alunni con BES: è indispensabile conoscere anche le **prospettive di apprendimento**, cioè cosa si ritiene che i nostri allievi possano acquisire in tempi abbastanza contenuti. Oltre ciò, risulta senz'altro fondamentale enfatizzare la dimensione diacronico-procedurale della valutazione, che per gli studenti in situazione di disabilità deve caratterizzarsi nel progetto di vita.

Quando si affrontano temi attinenti allo sviluppo potenziale, il riferimento principale è sicuramente rappresentato dagli studi di Vygotskij (1974; 1980;

1990). Prendo in considerazione le linee del lavoro di Vygotskij e il contributo fornito da lui e dalla sua scuola alla didattica, soprattutto in riferimento al concetto di “zona di sviluppo potenziale”.

Il concetto
fondamentale
sviluppato
da Vygotskij

1.1. Il contributo di Vygotskij alla didattica Come già sottolineato, l'attenzione per il lavoro sviluppato da Vygotskij è assolutamente obbligata quando si affrontano temi riferiti alla didattica e, in maniera particolare, alla didattica speciale. Concetti come quelli di “interiorizzazione”, “mediazione semiotica”, “discorso interno” e, soprattutto, “zona di sviluppo prossimale” rappresentano dei riferimenti dai quali possono prendere spunto importanti sviluppi operativi.

La tesi di fondo di Vygotskij riferita allo sviluppo cognitivo, che è stata posta a fondamento della cosiddetta “scuola storico-culturale sovietica”, sostiene che le funzioni mentali superiori dell'uomo hanno un'origine spiccatamente sociale per poi interiorizzarsi. Ogni funzione psichica, afferma infatti Vygotskij (1980, p. 163),

si presenta due volte nel corso dello sviluppo culturale degli uomini e si può osservare nello sviluppo dei bambini: prima sul piano sociale e successivamente su quello individuale; inizialmente come risultato di un'attività svolta fra le persone e successivamente come attività padroneggiata dall'individuo che opera da solo.

Lo sviluppo cognitivo della persona, quindi, dev'essere ricondotto alle sue interazioni nell'ambiente. La trasformazione da forme di comportamento mentale di base a modalità di livello superiore va dall'esterno all'interno (**interiorizzazione**): il comportamento deve esistere socialmente prima che possa diventare parte del comportamento interno dell'individuo. Le forme superiori delle funzioni mentali umane, come l'attenzione selettiva, la memoria strategica, la comprensione del linguaggio, la capacità di *problem solving*, sono prodotti dell'attività di **mediazione semiotica**, cioè della possibilità di utilizzare segni che conferiscono il potere di regolare e modificare forme naturali di comportamento e cognizione (Dixon-Krauss, 1996). Se, ad esempio, un allievo sottolinea delle informazioni in un brano che deve studiare e questa operazione gli permette di ricordare meglio il contenuto, le forme naturali di comportamento (la capacità di memoria meccanica) vengono trasformate in forme culturali superiori, che sono una prerogativa spiccatamente umana.

Per effettuare queste operazioni (interiorizzazione e mediazione semiotica) un ruolo fondamentale è giocato dal linguaggio nell'interazione fra le persone, il quale, a sua volta, ha un'origine sociale e successivamente diventa egocentrico, fino ad assumere la valenza di **discorso interno**.

A questa impostazione si deve l'elaborazione di strategie cognitive che hanno dimostrato ampiamente la loro efficacia nel facilitare apprendimenti signifi-

cativi: è il caso dell'autoistruzione che sarà oggetto di trattazione specifica nel CAP. II.

Va messa in risalto un'ulteriore specificazione molto importante per i nostri fini: il fatto che Vygotskij sottolinei, con molta enfasi, che lo sviluppo delle forme superiori di processi mentali nei bambini avviene attraverso la loro acculturazione nella società mediante l'educazione. Quindi, l'approccio di Vygotskij alla psicologia è basato sulla pedagogia, come si può evidenziare dall'affermazione seguente: «l'istruzione è una delle principali fonti dei concetti dell'alunno ed è anche una potente forza che indirizza la loro evoluzione; essa determina il destino del suo sviluppo mentale complessivo» (Vygotskij, 1990, p. 85). Ma la pratica educativa deve enfatizzare l'aspetto interattivo: fra educatore e bambino, fra bambini e adulto, fra bambini e bambini. Senza l'interazione sociale, il significato di contesto e contenuto non esisterebbero; allo stesso tempo, il mezzo del passaggio dallo sconosciuto al noto scomparirebbe: l'interiorizzazione e l'apprendimento non avrebbero mai luogo (Dixon-Krauss, 1996). L'apprendimento collaborativo o cooperativo (a questo proposito, cfr. CAP. 10), quindi, influenza sia l'alfabetizzazione che tutte le acquisizioni tipiche delle funzioni cognitive superiori dell'uomo. In sintesi, l'apprendimento umano presuppone una specifica natura sociale e un processo atto a consentire ai bambini di far propria la vita intellettuale di coloro che li circondano. Una prospettiva così ancorata alle origini sociali delle funzioni psicologiche assegna un ruolo preponderante all'ambiente nel quale i bambini crescono, con particolare riferimento alla funzione svolta dagli adulti o comunque dai più grandi, in quanto già esperti di cultura. È da questa considerazione sociale dello sviluppo individuale che trae origine il concetto di zona di sviluppo prossimale, che rappresenta sicuramente l'aspetto più conosciuto fra quelli proposti da Vygotskij e il più significativo ai fini dell'impostazione del processo valutativo.

Il ruolo centrale dell'educazione

1.2. Il concetto di zona di sviluppo prossimale Come ampiamente sottolineato, l'origine sociale dello sviluppo mentale sottolineato dalla teoria di Vygotskij richiede l'elaborazione di un concetto che descriva le interrelazioni fra esterno e interno, fra i processi sociali e quelli cognitivi.

Tale costrutto è quello di zona di sviluppo prossimale, che si riferisce all'area situata fra le competenze della persona (ciò che egli sa fare senza aiuto) e il suo livello di prestazione potenziale (il livello che riesce a raggiungere con alcune forme d'aiuto). Usando le parole di Vygotskij (1990, p. 127), si tratta della

Che cos'è la zona di sviluppo prossimale

distanza che esiste fra il livello attuale di sviluppo del bambino, così come è determinato da *problem solving* autonomo e il livello di sviluppo potenziale, così come è determinato attraverso il *problem solving* sotto la guida di un adulto o in collaborazione con i propri pari più capaci.

In altre parole, è la differenza fra due prestazioni del bambino: senza e con aiuto.

Come sostengono Carugati e Selleri (2001), Vygotskij ha elaborato la nozione di zona di sviluppo prossimale pensando a un'alternativa ai test psicologici nella valutazione delle abilità dei bambini. La sua critica riguarda l'assunto secondo il quale le misure statistiche, ottenute con un test, stimino effettivamente e in modo esauriente il funzionamento mentale di un individuo: dal punto di vista di Vygotskij le funzioni mentali che si stanno sviluppando nel bambino devono essere osservate proprio là dove si costruiscono e cioè nelle attività di collaborazione e non nel singolo bambino.

Il metodo
della doppia
stimolazione

Sulla scorta di questi principi è stato elaborato il metodo funzionale della "doppia stimolazione" per studiare le funzioni cognitive. La metodologia alla base di tale approccio è la seguente: si presenta agli allievi, nel loro normale ambiente di vita (famiglia, scuola ecc.), un compito considerato al di sopra delle loro possibilità del momento, in quanto le competenze cognitive di cui dispongono non risultano sufficienti a individuare la soluzione. A questo punto, vengono offerti agli allievi nuovi stimoli (suggerimenti parziali, domande che focalizzano l'attenzione, strumenti ecc.) e si osserva in che modo questi vengono utilizzati (se sono ignorati, se consentono di portare a termine il compito, se attivano processi di conoscenza parziale ecc.). In tal modo l'insegnante può rendersi conto di come gli allievi si avvicinano ai compiti e di quali sono le loro potenzialità di sviluppo.

Zona di sviluppo
prossimale
e didattica speciale

Vygotskij ha opportunamente sottolineato come la valutazione della zona di sviluppo prossimale risulti di fondamentale importanza per allievi in situazione di disabilità (il suo interesse era soprattutto per bambini con disabilità intellettiva). Con tali allievi, infatti, non è sufficiente verificare la possibilità o meno di manifestare certe performance, ma è necessario anche appurare se tali livelli possono essere raggiunti con aiuto. L'autore utilizza i termini di abilità "emergenti" e "in corso di maturazione" per descrivere come la valutazione dinamica della prestazione assistita dell'alunno durante la collaborazione ci informi di cosa egli stia apprendendo in questo momento e anticipi quello che egli sarà in grado di fare in futuro.

I compiti che l'insegnante propone dovrebbero collocarsi in tale zona per motivare l'allievo e favorire l'apprendimento. Esiste, infatti, una stretta congruenza fra la qualità delle attività da svolgere e le caratteristiche del soggetto. Se il compito è troppo complesso per l'allievo e questi non può avere successo, è facile che si verifichi un blocco dell'apprendimento. L'educatore per evitare questa opportunità non può, però, commettere l'errore contrario, cioè proporre attività che non presentano alcuna difficoltà. Così facendo, infatti, perderebbe la grande potenzialità che l'insegnamento ha di

risvegliare determinati processi interni di sviluppo. Seguire attentamente il sorgere e l'orientamento di queste linee di sviluppo interiore, che sorgono appunto con l'ini-

zio dell'apprendimento scolastico, deve costituire un compito primario dell'analisi del processo pedagogico (Vygotskij, 1980, p. 69).

Anche l'insegnante, dunque, diviene uno stimolatore dello sviluppo dell'allunno, provocando apprendimenti in cui si sollecitano potenzialità non ancora espresse (appartenenti alla zona di sviluppo prossimale) a divenire evidenti e a evolversi. L'insegnamento è utile solo quando si colloca oltre il livello di sviluppo attuale, conducendo l'allievo a intraprendere attività che lo spingano a superare se stesso.

In altre parole, perché si possa dire che un bambino sta operando all'interno della sua area di sviluppo prossimale (o potenziale), dev'essere coinvolto in compiti troppo complessi per poter essere effettuati in modo indipendente, ma nel contempo non al punto da essere impossibili nel momento in cui l'allunno venga aiutato da un educatore o da un compagno:

Ciò che l'alunno riesce a fare in cooperazione oggi, potrà farlo da solo domani. Pertanto, l'unica buona forma d'istruzione è quella che anticipa lo sviluppo e lo conduce; essa non dovrebbe essere indirizzata tanto alle funzioni mature, quanto a quelle che stanno maturando (Vygotskij, 1990, p. 104).

L'insegnamento all'interno dell'area di sviluppo potenziale comporta per l'insegnante l'assunzione di tre elementi metodologici chiave (Dixon-Krauss, 1996):

- l'educatore deve **mediare e aiutare l'apprendimento del bambino**, nel senso che egli è tenuto a dare sostegno agli allievi attraverso l'interazione sociale nel momento in cui essi costruiscono cooperativamente consapevolezza, conoscenza e competenza;
- il ruolo dell'educatore dev'essere **flessibile**, la sua azione dipende dal feedback che danno gli allievi mentre sono impegnati in attività di apprendimento;
- l'educatore deve **concentrarsi sulla quantità di sostegno necessaria**, senza eccedere e rischiare di sostituirsi completamente all'allievo, inibendo così la sua motivazione e svilendo il senso dell'apprendimento collaborativo. Wood, Bruner e Ross (1976) hanno utilizzato, per delineare questo concetto, il termine *scaffolding* ("creare un'impalcatura"), per significare il sostegno dialogico fornito da chi è più esperto (perché ha già colmato la sua zona di sviluppo prossimale), che orienta senza dirigere e che aiuta a risolvere un problema e ad appropriarsi di nuovi mezzi cognitivi.

Per quanto riguarda gli strumenti idonei a favorire un insegnamento all'interno della zona di sviluppo prossimale, con possibilità di attraversarla, un ruolo chiave viene assegnato al linguaggio nel rapporto interattivo, come elemento di mediazione e sussidio principale per l'evoluzione in ambito cognitivo. Va sottolineato che anche Bruner (1986) concorda con Vygotskij nel

I punti di riferimento per l'insegnamento nella zona di sviluppo prossimale

ritenere che le varie forme di acquisizione di conoscenze hanno in comune perlomeno un aspetto essenziale e precisamente l'esistenza di una zona di sviluppo prossimale e di procedimenti atti a favorire l'ingresso in tale zona e il suo progressivo attraversamento. Ritiene addirittura che Vygotskij abbia avuto un'intuizione geniale nel momento in cui ha colto l'importanza dell'acquisizione del linguaggio come modello di ogni apprendimento.

1.3. Come valutare lo sviluppo potenziale in allievi con BES Alla luce di quanto argomentato, non è sicuramente necessario ribadire ancora l'importanza di valutare le potenzialità di sviluppo negli allievi con BES. La metodologia osservativa da sviluppare deve ispirarsi al **metodo funzionale della doppia stimolazione** elaborato da Vygotskij, con un approccio interattivo e un utilizzo adeguato di aiuti supplementari.

Di seguito presento uno strumento di valutazione del gioco in bambini piccoli con disturbi dello spettro autistico (Cottini, Vivanti, 2013).

Si tratta di un tema molto importante per gli insegnanti della scuola dell'infanzia, in quanto il normale sviluppo delle abilità di gioco è sempre estremamente carente negli allievi con disturbi dello spettro autistico. Rispetto ai loro coetanei a sviluppo tipico, infatti, il comportamento di gioco di questi bambini appare non soltanto ritardato, ma anche differente in termini di complessità, perché essi non usano le forme ludiche prevalenti.

In primo luogo le difficoltà nello sviluppo delle diverse forme di gioco sono lo specchio delle carenze che investono sia la sfera sensoperceptiva e motoria che quella più prettamente cognitiva e sociale. Le esplorazioni degli oggetti, infatti, sono condizionate dal particolare approccio dei bambini con disturbi dello spettro autistico, che privilegia azioni ripetitive sugli oggetti rispetto a esplorazioni attive finalizzate alla conoscenza delle caratteristiche degli oggetti stessi.

Oltre ciò, la scarsa caratterizzazione sociale del gioco dei bambini con autismo è connessa alle problematiche a livello dei correlati comportamentali dell'intersoggettività: imitazione, attenzione condivisa, emozione congiunta, scambio di turni ecc. Un altro aspetto caratteristico del gioco del bambino con autismo è quello della sua aderenza a modelli ripetitivi, con scarsa flessibilità e capacità di generalizzarsi in contesti differenti, per quanto riguarda sia le persone che vi partecipano, sia i luoghi e gli oggetti.

Da ultimo va fatto risaltare come il gioco simbolico sia sicuramente quello che presenta maggiori livelli di problematicità, anche se non si può ritenere che sia assente. Delle situazioni fortemente strutturate, infatti, possono favorire l'apprendimento e la messa in atto, soprattutto per quei bambini che presentano competenze verbali.

Alla luce di questo quadro, appare evidente la rilevanza di predisporre un sistema di valutazione in grado di evidenziare, oltre alle difficoltà, anche le competenze presenti e quelle potenziali. A tal fine, ho proposto una scala (Cottini, 2011; Cottini, Vivanti, 2013) attraverso la quale guidare l'osserva-

RIQUADRO 1 Esempi di valutazione riferiti a un bambino della scuola dell'infanzia di 5 anni con un disturbo dello spettro autistico*

Scala *Fammi vedere come giochi!*: come si effettua la valutazione

La conduzione della valutazione prevede un'iniziale presentazione del gioco in modo chiaro avvalendosi anche di dimostrazioni (livello P).

Una volta osservate le reazioni spontanee del bambino relativamente alle quattro dimensioni (interesse, capacità, dimensione simbolica e sociale), vengono introdotti le interazioni e gli aiuti (livello E) e si verificano eventuali modificazioni sempre sulle quattro dimensioni.

Le tabelle sotto riportate illustrano questa procedura e le modalità per attribuire i punteggi.

Interesse per il gioco

Conduzione della valutazione

Livello P: l'insegnante propone il gioco e mette a disposizione i materiali per effettuarlo, avendo cura che il bambino possa osservarli. Dimostra, inoltre, l'esecuzione (può anche far riferimento ad altri bambini che stanno giocando)

Livello E: l'insegnante richiama l'attenzione del bambino per orientarla verso il contesto di gioco e gli porge i materiali utilizzati nella situazione ludica. Se il bambino tende a utilizzarli, anche in modo inadeguato, lo lascia fare per un po', poi lo interrompe togliendogli i materiali per un breve periodo, per poi ridarglieli e chiedergli di riprendere l'attività

Attribuzione dei punteggi

- | | |
|---|--|
| 1 | Il bambino non mostra alcuna attenzione nei confronti del gioco che viene effettuato dall'educatore o da un compagno. Nessuna attenzione viene rivolta neanche ai materiali di gioco, pure quando gli stessi vengono offerti al bambino, il quale continua a svolgere le sue attività come se niente fosse |
| 2 | Il bambino guarda verso l'educatore o un compagno che effettua il gioco in maniera saltuaria o modifica, anche se per poco tempo, il proprio comportamento routinario (ad esempio, sospende un'attività che sta svolgendo o un comportamento stereotipato per poi riprenderlo). Quando gli viene offerto il materiale del gioco gli dedica qualche attenzione, ma non lo prende e non lo utilizza in nessun modo |
| 3 | Il bambino guarda verso l'educatore o un compagno che effettua il gioco in maniera continuativa, sospendendo altre attività e, quando gli viene offerto il materiale del gioco, lo considera e lo utilizza (l'impiego del materiale può essere anche inadeguato in relazione alla sua tipologia e alla modalità con la quale viene utilizzato nel gioco). Quando il gioco viene interrotto o gli viene tolto materiale il bambino manifesta segnali di insofferenza (ad esempio, urla, si protende verso l'oggetto ecc.) |
| 4 | Il bambino si avvicina all'educatore o al compagno che effettua il gioco e prende gli oggetti utilizzati nel gioco o comunque cerca di farlo (il comportamento di attenzione viene valutato positivamente anche se il bambino ha un approccio poco adeguato nei confronti dell'educatore o del compagno e se non utilizza il materiale in maniera adatta) |

Capacità di effettuare il gioco

Conduzione della valutazione

Livello P: stessa situazione descritta in precedenza

Livello E: l'insegnante richiama l'attenzione del bambino per orientarla verso il contesto di gioco e gli dimostra ulteriormente come effettuarlo. Introduce, inoltre, degli aiuti fisici progressivamente crescenti

Attribuzione dei punteggi

- | | |
|---|---|
| 1 | Il bambino non sa effettuare alcuna attività simile a quelle del gioco, neanche quando si prevedono aiuti molto forti (ad esempio, la guida fisica) |
| 2 | Il bambino è in grado di effettuare solo alcune attività connesse al gioco (ad esempio, tenere degli oggetti in mano e muoverli) quando vengono previsti aiuti da parte dell'educatore. Autonomamente non sa svolgere alcuna attività connessa al gioco |
| 3 | Il bambino riesce a effettuare alcune attività connesse al gioco in maniera autonoma, mentre per altre dev'essere aiutato (ad esempio, nel gioco delle bolle di sapone è in grado di soffiare in modo adeguato, ma non sa svitare il tappo e aprire da solo il contenitore delle bolle) |
| 4 | Il bambino possiede le capacità per effettuare autonomamente tutte le attività connesse al gioco |

Dimensione simbolica del gioco

Conduzione della valutazione

Livello P: stessa situazione descritta in precedenza

Livello E: l'insegnante richiama l'attenzione del bambino per orientarla verso il contesto di gioco e gli dimostra ulteriormente come effettuarlo. Dimostra con molta enfasi le situazioni simboliche (ad esempio, con una tazzina vuota in mano dice: "Ho sete. Bevo il caffè", e finge di bere), invitando il bambino a ripeterle

Attribuzione dei punteggi

- | | |
|---|--|
| 1 | Il bambino non gioca con oggetti o giocattoli e si limita a effettuare comportamenti autostimolatori senza contatto funzionale con i materiali di gioco (ad esempio, muove in maniera particolare le mani e le guarda, scuote la testa, fissa degli oggetti di traverso ecc.) |
| 2 | Il bambino prende in mano i materiali di gioco, ma non li usa in maniera convenzionale, neanche quando gli viene mostrato come fare o si cerca di aiutarlo (ad esempio, tiene in mano un giocattolo e lo fissa per molto tempo, lo mette in bocca, sbatte gli oggetti fra loro o li colloca in file più o meno lunghe, rovescia macchinine e fa girare le ruote osservandole anche per lungo tempo ecc.) |
| 3 | Il bambino utilizza in maniera convenzionale i materiali del gioco, effettuando una sorta di imitazione differita senza però adottare procedure simboliche (ad esempio, spinge una macchinina, mette la tazzina sul piattino ecc.) |
| 4 | Il bambino gioca a far finta. La funzione simbolica prevede la possibilità di sostituire gli oggetti (ad esempio, far finta che un pezzo di legno sia una macchinina), di attribuire loro caratteristiche fittizie (ad esempio, pulire la faccia della bambola come se fosse sporca), di usarli con scenari immaginari (ad esempio, bere da una tazzina vuota) |

Dimensione sociale del gioco

Conduzione della valutazione

Livello P: stessa situazione descritta in precedenza

Livello E: l'insegnante richiama l'attenzione del bambino per orientarla verso il contesto di gioco e lo invita a parteciparvi con i compagni. Organizza la situazione in modo che lo spazio non sia troppo ampio e ci sia uno o comunque pochi compagni. Invita anche i compagni a sollecitare il bambino a partecipare, dandogli i materiali e aiutandolo

7. La determinazione delle potenzialità di sviluppo e la valutazione delle competenze

Attribuzione dei punteggi

- 1 Il bambino sembra ignaro della presenza degli altri ed effettua attività in completo isolamento, anche quando gli altri sono nello stesso contesto (ad esempio, nella stessa classe)
- 2 Il bambino guarda gli altri intenti a giocare e i materiali che utilizzano, ma non si unisce al gioco neanche se sollecitato (ad esempio, si volta per guardare i compagni che giocano, ma rimane fermo nella sua posizione)
- 3 Il bambino gioca in maniera indipendente vicino agli altri. Condivide lo stesso spazio, anche ristretto (ad esempio, lo stesso tavolo) e gli stessi materiali, ma la vicinanza non fa sì che il gioco diventi comune
- 4 Il bambino gioca e partecipa a giochi che coinvolgono uno o più coetanei, rispettando il proprio turno nelle azioni e condividendo i materiali in funzione di attività comuni (ad esempio, gioca con le costruzioni condividendo i mattoncini e costruendo insieme un muro, gioca con una bambola passandola anche a un compagno, rispetta il turno in un gioco motorio ecc.)

Esempi di valutazione su due giochi

Nome del gioco	Interesse per il gioco e per i materiali			Capacità di effettuare il gioco			Dimensione simbolica del gioco			Dimensione sociale del gioco		
	P		E	P		E	P		E	P		E
Costruzioni	1	Assente	1	1	Assente	1	1	Nessuna	1	1	Isolamento	1
	2	Limitato	2	X	Limitata	2	X	Esplorazione	2	2	Orientamento	2
	X	Buono	X	3	Buona	X	3	Funzionale	X	X	Prossimità	3
	4	Elevato	4	4	Elevata	4	4	Simbolica	4	4	Interazione	X

Descrizione dell'attività

L'insegnante di sostegno mette dei mattoncini in legno (diversi per forma e per colore) sul tavolo e chiama il bambino che sta girando per la sezione con un oggetto in mano.

Il bambino si avvicina e ne prende alcuni pezzi (ha una particolare predilezione per quelli blu), li osserva e li batte ripetutamente con le punte delle dita.

L'insegnante attende qualche minuto e, constatato che la situazione non cambia, prepara una costruzione utilizzando sette mattoncini; non appena la vede, il bambino inizia subito a copiarla. Fa degli errori, ma si autocorregge, tranne che per un pezzo con il quale lo aiuta l'insegnante. Quando ha terminato, la guarda e attende approvazione; gli dice: "Bravissimo!". Il bambino tende la mano verso l'oggetto che aveva prima in mano (e che l'insegnante aveva appositamente lasciato sul tavolo, ma fuori dalla sua portata); l'insegnante glielo consegna e lui ricomincia a gironzolare per la sezione.

Nome del gioco	Interesse per il gioco e per i materiali			Capacità di effettuare il gioco			Dimensione simbolica del gioco			Dimensione sociale del gioco		
	P		E	P		E	P		E	P		E
Percorso motorio	X	Assente	1	1	Assente	1	X	Nessuna	1	1	Isolamento	1
	2	Limitato	2	X	Limitata	2	2	Esplorazione	2	2	Orientamento	2
	3	Buono	X	3	Buona	X	3	Funzionale	X	X	Prossimità	3
	4	Elevato	4	4	Elevata	4	4	Simbolica	4	4	Interazione	X

Descrizione dell'attività

L'insegnante di sostegno allestisce un semplice percorso motorio in salone (camminare in equilibrio su delle travi appoggiate al suolo, strisciare sotto tre archi, camminare sopra una panca) da fare con due compagni.

Il bambino è in giardino, viene chiamato in salone e viene invitato a fare il percorso con i compagni. Il bambino cerca di allontanarsi, piange e vuole essere preso in braccio. Trattandosi di un'attività che solitamente svolge volentieri, gli viene riproposta dall'insegnante dopo circa 5 minuti (tempo impiegato per calmarsi).

La maestra lo accompagna per mano all'inizio del percorso, che i compagni stanno già svolgendo; a questo punto il bambino inizia a camminare autonomamente sulle travi, poi gli vengono date indicazioni verbali ("Passa sotto") e numerosi rinforzi sociali ("Bravo!"). Nonostante siano presenti i compagni come modello da seguire, non presta loro alcuna attenzione.

Per salire sulla panchina tuttavia non è sufficiente il suggerimento verbale e la maestra lo aiuta fisicamente a farlo e a camminarci sopra. Al termine, il bambino viene lodato e gli viene riconsegnata la pallina con la quale stava giocando. Dopo circa 5 minuti viene ripresentata nuovamente l'attività, questa volta facendola proporre da una compagna. La bambina si avvicina al compagno, lo prende per mano e gli dice (su suggerimento): "Facciamo il percorso insieme, fai come me!". Il bambino segue la compagna che lo tiene per mano anche mentre camminano sulla trave, lo lascia per strisciare sotto gli archi e gli dice nuovamente di fare come lei, ottenendo ascolto. Quando lei però sale sulla panchina, il bambino si ferma; allora le suggerisco di scendere e riprenderlo per mano: il bambino, a quel punto, sale insieme a lei sulla panchina e ci cammina sopra, sempre tenendole la mano.

* Gli episodi descritti fanno parte di una serie di osservazioni effettuate con la scala *Fammi vedere come giochi!* da Agnese Re, all'interno della sua ricerca per la tesi di laurea in Scienze della formazione primaria.

zione degli aspetti centrali del gioco: l'interesse verso le attività; la capacità di effettuare le azioni richieste; la dimensione simbolica e quella sociale.

La caratteristica della scala è quella di fondarsi sulla doppia stimolazione, allo scopo di indagare le abilità padroneggiate in modo autonomo e quelle potenziali, che vengono indicate come emergenti, riprendendo in questo modo una terminologia comune nella valutazione di allievi con disturbi dello spettro autistico (Schopler, Mesibov, 1988; Schopler *et al.*, 1990; 2005).

Nel riquadro 1 sono riportati due esempi di valutazione riferiti a un bambino della scuola dell'infanzia di 5 anni con un disturbo dello spettro autistico. È evidente come questi riscontri costituiscano la base per l'impostazione di programmazioni educative specifiche, da sviluppare in contesti comuni coinvolgendo i compagni.

2. La valutazione delle competenze

Oltre a essere fondata su prove capaci di mettere in evidenza le conoscenze e le abilità degli allievi, con le eventuali difficoltà su questi piani, ed essere in grado di visualizzare le potenzialità di sviluppo, la valutazione deve orientarsi anche verso l'analisi delle competenze, per le quali, tra l'altro, è richiesto un processo di certificazione al termine del percorso della scuola primaria e della secondaria di primo grado.

Conoscenze, abilità
e competenze

A questo livello si pone l'esigenza di distinguere il piano delle competenze da quello delle conoscenze e delle abilità.

Le **conoscenze** descrivono la padronanza di fatti, idee e concetti acquisiti at-

traverso le normali pratiche umane, oppure come conseguenza di specifiche attività teoriche e di ricerca. Volendole classificare con una modalità assai diffusa a livello scolastico, si possono distinguere quelle:

- **dichiarative**, che si riferiscono alla padronanza di informazioni concettuali del tipo “La luna è il satellite della Terra” oppure “L’Italia è una repubblica parlamentare”;
- **procedurali**, che forniscono informazioni sul come fare una determinata cosa, come, ad esempio, “Il perimetro si calcola sommando i lati del poligono”;
- **condizionali**, che portano a definire le condizioni di spazio, tempo, qualità, quantità ecc. di un fenomeno o fatto empirico, come, ad esempio, “La presa della Bastiglia, da parte dei cittadini di Parigi, si ebbe il 14 luglio del 1789”.

Le conoscenze si caratterizzano come categorie dell’apprendimento e descrivono dei saperi validati, conservati e trasmessi perché utili, significativi o importanti per un’intera comunità e per le nuove generazioni in particolare. Le **abilità** rappresentano un saper fare codificato, in grado di consentire un’azione sulla realtà sviluppata con l’intento di modificarla. In concreto, si tratta del possesso di procedure, le quali, con una serie di passi, perseguono il successo in specifiche azioni. Anche in questo caso si possono individuare alcune tipologie di abilità, che caratterizzano il quotidiano di ogni individuo:

- **sequenziali**, in quanto costituite da sequenze empiriche di azioni memorizzate, le quali possono consentire, ad esempio, di spostarsi da un punto all’altro in ambienti conosciuti o di effettuare le azioni necessarie per calciare una palla verso la porta della squadra avversaria;
- **trasformative**, quando sono costituite da una serie di passi che possono modificarsi in relazione all’azione da svolgere, ma che seguono comunque un unico piano di realtà o un codice prestabilito. È la situazione, sempre per fare degli esempi, dello scrivere in modo ortograficamente corretto, del classificare qualcosa o dell’effettuare un’operazione in colonna;
- **traspositive**, quando sono costituite, come in precedenza, da sequenze di passi differenziati in relazione alle azioni da svolgere, che richiedono di operare, però, con più piani possibili o codici di riferimento. Esempi di questo tipo di abilità sono muoversi nello spazio utilizzando una mappa, tradurre in forma grafica una serie di dati statistici, mettere in corrispondenza il lessico di due lingue diverse (Perini, Puricelli, 2014).

Le **competenze** non sono da intendersi come semplici esercizi caratterizzabili alla stregua di prestazioni abili, ma come insiemi organizzati che mettono in gioco, in maniera coordinata, tre componenti: le **conoscenze**, le **abilità** e le **metaqualità**, intese come dispositivi di controllo e di elaborazione sovraordinati (Pellerey, 2004; Trinchero, 2014). Alla luce di ciò, la competenza non è rappresentabile con uno “stato”, ma alla stregua di un “processo”, che si fonda sulla “mobilitazione” (Le Boterf, 1994; 2000) delle risorse dell’individuo (“sapere” teorico e procedurale, “saper fare” procedurale, esperienziale e sociale) e non sulle risorse stesse e che si configura, quindi, come un “saper

La competenza
come un processo

Come valutare
le competenze

agire” in una determinata situazione o contesto, allo scopo di conseguire una prestazione significativa: un mostrare, in ogni ambiente, “ciò che si sa fare con ciò che si sa”, per dirla con Wiggins (1990; 1998). In altre parole, il focus viene spostato sulla capacità di generalizzare gli apprendimenti, di trasferire e di utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite nei diversi contesti di vita.

In questa prospettiva, che identifica la competenza come un processo, l'individuo dimostra di possederla quando assegna un senso e interpreta adeguatamente le situazioni da affrontare, prende decisioni pertinenti, progetta e porta a termine efficacemente le azioni rispondenti alla situazione (Baldacci, 2010; Varisco, 2004).

Si comprende, da questo inquadramento del concetto di competenza, come la stessa risulti complessa e articolata e come, di conseguenza, siano difficili da mettere a fuoco le modalità attraverso le quali verificarne il possesso negli allievi.

Le prove di verifica degli apprendimenti, più o meno strutturate che siano, forniscono dispositivi utili ad accertare le conoscenze e le abilità possedute, ma rischiano di risultare parziali e inadeguate per esplorare le diverse dimensioni connesse all'idea di competenza, in particolare quelle più profonde e personali dell'individuo. Siamo di fronte, infatti, a una disposizione all'azione, uno stato interno che esiste indipendentemente dalla sua manifestazione esterna, ma che comunque può essere colto solo attraverso la presenza di più prestazioni compiute dal soggetto (Scallon, 2004).

Come sostiene Trinchero (2014), per trovare gli indicatori del possesso di una competenza, è necessario anzitutto identificare con precisione i tratti che la caratterizzano e gli esiti osservabili che discendono da essi (**descrittori della competenza**), classificabili in termini di risorse mobilitate, di strutture d'interpretazione della situazione-problema, di strutture di azione e di strutture di autoregolazione della propria azione, quando l'allievo viene chiamato a esercitare la sua competenza in particolari contesti sfidanti. Bisogna essere consapevoli, però, che le osservazioni sviluppate sono indicatori, dai quali poter inferire il possesso della competenza, ma non la competenza stessa.

Per questo non è sufficiente una singola prestazione di un allievo, positiva o negativa che sia, per dire se egli possiede o meno una competenza, ma è necessario porlo ripetutamente di fronte a situazioni problematiche, in condizioni diverse, per essere in grado di dedurre l'esistenza di una competenza che sottende alle sue prestazioni.

Questi compiti devono essere autentici, cioè connessi alla realtà, e l'osservazione non può limitarsi ad appurare la riuscita nell'attività, ma deve indagare anche il processo messo in atto dall'allievo e il grado di consapevolezza che possiede circa l'approccio da adottare per ottenere risultati significativi. In considerazione di ciò, come sottolineano anche le *Linee guida* del MIUR (C.M. 3/2015; nota 23 febbraio 2017, n. 2000) raccogliendo le indicazioni che provengono dalla letteratura di riferimento (Wiggins, 1998; Comoglio, 2002a; Trinchero, 2014; Bertagna, 2010; Castoldi, 2011; 2013; Pellerey, 2004;

2010; Guasti, 2012), la competenza può essere accertata «facendo ricorso a **compiti di realtà** (prove autentiche, prove esperte ecc.), **osservazioni sistematiche e autobiografie cognitive**» (MIUR, 2015a, p. 7).

2.1. I compiti autentici Come messo in evidenza, è possibile valutare il possesso di competenze da parte degli allievi solo in situazione, perché si tratta, in concreto, della capacità di assumere decisioni e di agire in modo pertinente e valido in attività contestualizzate e specifiche.

Suggerimenti interessanti per la costruzione di prove in grado di valutare la competenza degli allievi possono essere ricavate dalle riflessioni sulla “valutazione autentica” (*authentic assessment*; Wiggins, 1998). L'autenticità della valutazione è legata alla possibilità di esaminare le prestazioni degli allievi nell'atto di svolgere compiti reali, che gli stessi allievi percepiscono come significativi in quanto facenti parte della propria esperienza di vita.

Questo richiamo alla condizione di autenticità deve portare a considerare che non tutto quello che è pratico e che si rifà alla vita reale rappresenta un compito autentico. La qualifica di autenticità, infatti, è riferibile solo a quelle prove in grado di sollecitare un **transfer di apprendimento**, collegando il mondo vero dell'allievo al curriculum scolastico. Volendo fare un esempio, chiedere a degli allievi di scuola primaria di calcolare quanto avrà di resto la mamma che acquista alcuni articoli di prezzo definito con una certa somma, magari considerando che alcuni sono scontati, è una situazione reale, ma non necessariamente autentica, perché può esulare dalla realtà degli allievi, dal loro quotidiano. Al contrario, organizzare una raccolta di fondi fra compagni per organizzare la festa di fine anno della classe e decidere quali cose acquistare in relazione al numero di persone che si troveranno a consumarle, ai loro gusti e alla somma disponibile è un compito che, oltre a essere reale, aggiunge riferimenti vicini alla vita degli studenti e prevede un incarico autentico da portare a termine. Oltre ciò, in questa situazione ci possono essere più **soluzioni alternative**, sono messe in campo abilità diverse (di programmazione, di calcolo, di interazione, di comunicazione ecc.) e viene sollecitata una **riflessione sul proprio apprendimento**, sia individuale che in gruppo, in relazione non soltanto al risultato, ma anche al percorso adottato.

Consegne valutative di tale tipo, quindi, rappresentano occasioni nelle quali ogni allievo deve esercitare diversi aspetti della propria competenza. Questo non significa che le conoscenze e le abilità vengano a perdere la loro rilevanza e che sia da trascurare il ruolo determinante svolto da tutti i più tradizionali risultati di apprendimento. Al contrario, non è pensabile che si possano formare delle competenze in assenza di un solido bagaglio di conoscenze e abilità, identificate a scuola soprattutto nel possesso di contenuti e di saperi disciplinari. La competenza costituisce il loro uso consapevole e appropriato, con gli allievi che devono aver interiorizzato profondamente le conoscenze e le abilità riferite ai diversi curricula, per poterle utilizzare in situazioni nuove e stimolanti.

Quali caratteristiche deve avere un compito per essere autentico

In sintesi, come sostengono Arter e Bond (1996), valutare ciò che l'individuo riesce a fare in compiti reali significa valutare la sua capacità di mettere in atto processi di ordine superiore, quali pensare criticamente, risolvere problemi, riflettere metacognitivamente sulla propria esperienza, saper scegliere le soluzioni più efficienti in un ventaglio di soluzioni, lavorare efficacemente in gruppo, apprendere in modo costante.

L'aggancio ai compiti autentici risulta significativo anche ai fini inclusivi, perché il richiamo alle situazioni reali mette ogni allievo di fronte alla possibilità di esprimere il proprio potenziale facendo riferimento a saperi non estranei a quelli che utilizza nella realtà di ogni giorno, che lo possono portare ad assumere un ruolo che non sempre si vede riconosciuto nell'articolazione tradizionale della didattica.

Va messo in evidenza, per concludere quest'analisi dei compiti autentici, come essi non siano, di fatto, estranei alla pratica valutativa e didattica in varie situazioni scolastiche. Come sottolineano anche le *Linee guida* del MIUR, infatti,

i vari progetti presenti nelle scuole (teatro, coro, ambiente, legalità, intercultura ecc.) rappresentano significativi percorsi di realtà con prove autentiche aventi caratteristiche di complessità e di trasversalità. I progetti svolti dalle scuole entrano dunque a pieno titolo nel ventaglio delle prove autentiche e le prestazioni e i comportamenti (ad esempio più o meno collaborativi) degli alunni al loro interno sono elementi su cui basare la valutazione delle competenze (MIUR, 2015a, p. 7).

Nella TAB. 1 riporto un esempio di differenziazione tra un compito autentico e uno non autentico riferito alla disciplina dell'italiano nella terza classe della scuola secondaria di primo grado.

TABELLA 1 Esempio di differenziazione tra un compito autentico e uno non autentico

Disciplina	Consegna con valutazione non autentica	Compito autentico
Inglese	Rispondere a una serie di quesiti con risposta a scelta multipla presenti nel libro, relativi alle frasi corrette per acquistare articoli in un negozio	Dividere la classe in gruppi di quattro allievi e proporre un'attività di <i>role-playing</i> in lingua inglese. Uno studente assume il ruolo di commesso, altri due fungono da clienti e il quarto riprende con un telefonino le scene. Il venditore prepara dei cartellini sugli articoli in vendita e sul loro prezzo in euro (quindici-venti articoli di prezzo non superiore a 2-3 euro). I clienti dovranno acquistare almeno cinque cose per una somma non superiore a 15 euro. I ruoli vengono invertiti e si presentano al docente le riprese delle attività

2.2. Il processo osservativo sulle competenze e la riflessione metacognitiva

I risultati che si rilevano nell'esecuzione dei compiti autentici mostrano la manifestazione esterna della competenza, il prodotto.

Non sono, però, in grado di fornire informazioni sul processo che ogni allievo mette in atto

I compiti reali
non evidenziano
il "processo"

per interpretare correttamente il compito, per coordinare conoscenze e abilità già possedute, per ricercarne altre, qualora necessarie, e per valorizzare risorse esterne (libri, tecnologie, sussidi vari) e interne, come impegno, determinazione, collaborazioni dell'insegnante e dei compagni (*ibid.*).

Ne consegue l'esigenza di indagare, attraverso strumenti osservativi più o meno strutturati, alcuni parametri riferiti al percorso messo in atto dall'allievo, alla sua motivazione e qualità della partecipazione, all'assunzione di responsabilità e al livello di autonomia nell'organizzazione del lavoro, alla relazione e collaborazione attivata con i compagni, alla capacità di proporre e mettere in atto soluzioni originali e pertinenti per affrontare i compiti. Si tratta, in concreto, di uno sguardo all'interno, alla qualità dei processi che vengono attivati, che non sempre sono inferibili dalla sola analisi del risultato ottenuto nelle prove di valutazione, per quanto concreti e autentici siano i compiti sui quali si fondano.

Vari autori (McTighe, Ferrara, 1996; Castoldi, 2011) hanno proposto delle **rubriche valutative** come strumento per guidare l'osservazione di questi processi. Si tratta di scale nelle quali sono indicati dimensioni e indicatori riferiti a una certa competenza, oltre a una serie di criteri che descrivono le caratteristiche di ogni punteggio. A questo proposito, Castoldi (2011) individua alcune componenti principali che devono essere previste in una rubrica valutativa:

- le **dimensioni**, le quali indicano le caratteristiche peculiari che contraddistinguono una determinata prestazione e rispondono alla domanda: "Quali aspetti considero nel valutare una certa prestazione?";
- i **criteri**, i quali definiscono i traguardi formativi in base a cui si valuta la prestazione dello studente e rispondono alla domanda: "In base a cosa posso apprezzare la prestazione?";
- gli **indicatori**, i quali precisano attraverso quali evidenze riconoscere la presenza o meno dei criteri considerati e rispondono alla domanda: "Quali evidenze osservabili mi consentono di rilevare il grado di presenza del criterio di giudizio prescelto?";
- le **ancore**, le quali forniscono esempi concreti di prestazione riferite agli indicatori prescelti e riconoscibili come rilevatori dei criteri considerati; la domanda a cui rispondono può essere così formulata: "In rapporto all'indicatore individuato qual è un esempio concreto di prestazione in cui riconoscere (o non riconoscere) la presenza del criterio considerato?";

RIQUADRO 2 Rubrica valutativa relativa all'obiettivo di saper utilizzare conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali (riferita al termine della quinta classe della primaria) di Maria Gordini*

Competenza: utilizzare le conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali

Criteri	Descrittori	Livelli ¹			
		D Iniziale (in fase di raggiungimento)	C Base (non in piena autonomia)	B Intermedio (raggiunto)	A Avanzato (pienamente raggiunto)
In base a cosa valuto?	Cosa osservo?	L'alunno, se opportunamente guidato, svolge compiti semplici in situazioni note	L'alunno svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese	L'alunno svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite	L'alunno svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli

Numeri

Traguardi per lo sviluppo delle competenze²

L'alunno:

- si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice;
- legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici;
- riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati;
- descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria;
- costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri;
- riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione ecc.);
- sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.

Obiettivi di apprendimento

- Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali;
- eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni;
- eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero;
- stimare il risultato di un'operazione;
- operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti;
- utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane;
- interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti;
- rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica;
- conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.

7. La determinazione delle potenzialità di sviluppo e la valutazione delle competenze

Criteri	Descrittori	Livelli				raggiunto
		D Iniziale (in fase di raggiungimento)	C Base (non in piena autonomia)	B Intermedio (raggiunto)	A Avanzato (pienamente raggiunto)	
Conoscere il numero	Legge, scrive, scompone, confronta, ordina numeri	Rappresenta le entità numeriche solo con l'aiuto dell'insegnante e/o con l'ausilio di grafici e materiale strutturato	Riconosce i numeri naturali, decimali e frazionari senza confrontarli	Riconosce e confronta in modo autonomo i numeri naturali, decimali, frazionari e relativi	Dispone di una conoscenza articolata e flessibile delle entità numeriche	
Eseguire calcoli orali e scritti	Ha consapevolezza dei concetti relativi alle operazioni aritmetiche; utilizza algoritmi di calcolo	Applica gli algoritmi di calcolo scritto e alcune strategie di calcolo orale solo con l'aiuto dell'insegnante	Applica la tecnica delle quattro operazioni in calcoli semplici e utilizza alcune strategie di calcolo mentale	Esegue in colonna le quattro operazioni con i numeri proposti; utilizza strategie di calcolo orale in modo autonomo	Esegue in colonna le quattro operazioni con i numeri proposti; utilizza le strategie di calcolo in modo flessibile	
Risolvere problemi	Analizza un testo problematico; organizza e rappresenta procedure risolutive	Solo con l'aiuto dell'insegnante interpreta semplici situazioni problematiche e applica procedure logiche	Interpreta correttamente situazioni problematiche e applica procedure logiche solo in contesti semplici	Interpreta correttamente situazioni problematiche e applica procedimenti risolutivi in contesti relativamente complessi	Interpreta correttamente situazioni problematiche in modo autonomo e creativo individuando procedimenti risolutivi in contesti articolati e complessi	

Spazio e figure

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

- L'alunno riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo
- L'alunno descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina le misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo
- L'alunno utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro ecc.)
- L'alunno riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria
- L'alunno costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri
- L'alunno sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà

Obiettivi di apprendimento

- Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri
- Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria)
- Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti
- Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione
- Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse
- Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti
- Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità
- Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti)
- Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti
- Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule
- Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte ecc.)

Criteri	Descrittori	Livelli			
		D Iniziale (in fase di raggiun- gimento)	C Base (non in piena auto- nomia)	B Intermedio (raggiunto)	A Avanzato (pienamente rag- giunto)
Descrivere, rappresentare e applicare concetti	Identifica e classifica enti e figure geometriche	Riconosce, classifica e rappresenta gli enti e le principali figure geometriche con l'aiuto dell'insegnante	Riconosce, classifica e rappresenta gli enti e le principali figure geometriche	Riconosce, classifica e rappresenta gli enti e le principali figure geometriche con sicurezza	Coglie le differenze fra le figure geometriche complesse e le classifica in base a più criteri
	Rappresenta enti e figure geometriche.	Coglie le differenze fra alcune semplici figure geometriche	Coglie le differenze fra alcune figure geometriche e le classifica	Coglie le differenze fra le figure geometriche e le classifica	
	Opera con figure geometriche.	Applica i concetti con figure note	Applica i concetti	Calcola il perimetro e l'area delle figure geometriche	Calcola il perimetro e l'area delle figure usando diverse strategie

Relazioni, dati e previsioni

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

- L'alunno ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici)
- L'alunno ricava e utilizza informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici
- L'alunno utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione ecc.)
- L'alunno riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza
- L'alunno legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici
- L'alunno riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria
- L'alunno costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri
- L'alunno sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà

7. La determinazione delle potenzialità di sviluppo e la valutazione delle competenze

Obiettivi di apprendimento

- Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni
- Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione
- Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura
- Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime
- Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario
- In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili
- Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure

Criteri	Descrittori	Livelli			
		D Iniziale (in fase di raggiungimento)	C Base (non in piena autonomia)	B Intermedio (raggiunto)	A Avanzato (pienamente raggiunto)
Conoscere e usare le misure	Misura comprendendone il significato; identifica sistemi e unità di misura; stabilisce relazioni tra misure	Opera confronti ed effettua misurazioni solo con l'aiuto dell'insegnante	Opera confronti ed effettua misurazioni in contesti semplici	Opera confronti, effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti	Effettua misurazioni con unità di misura convenzionali, multipli e sottomultipli, calcola e converte
Effettuare semplici indagini statistiche	Compie indagini statistiche e rileva dati; rappresenta e interpreta dati; costruisce e interpreta grafici	Legge e costruisce semplici grafici con l'aiuto dell'insegnante	Legge e rappresenta un semplice grafico	Legge, interpreta e rappresenta diversi tipi di grafici	Utilizza un'ampia gamma di grafici a seconda delle situazioni e li interpreta rilevando indici di posizione (media, moda, mediana)
Individuare la probabilità	Qualifica situazioni incerte; quantifica situazioni incerte.	Prevede e quantifica possibili esiti di situazioni con l'aiuto dell'insegnante	Prevede possibili esiti di situazioni e li quantifica in contesti semplici (situazioni probabili/improbabili)	Prevede possibili esiti di situazioni e li quantifica in modo autonomo	Individua e valuta la probabilità di un evento anche complesso

* Collaboratrice di ricerca presso il laboratorio INCLUDERE dell'Università degli Studi di Udine.

1. I livelli e gli indicatori esplicativi sono desunti dalla C.M. 3/2015 (MIUR, 2015a, pp. 9-10).

2. I traguardi per lo sviluppo delle competenze e gli obiettivi di apprendimento sono contenuti nel curriculum d'istituto (con riferimento alle *Indicazioni nazionali per il curricolo*; cfr. MIUR, 2012).

– i **livelli**, i quali precisano i gradi di raggiungimento dei criteri considerati sulla base di una scala ordinale che si dispone dal livello più elevato, indicante il pieno raggiungimento del criterio, a quello meno elevato, che si concretizza nel mancato raggiungimento del criterio.

Generalmente i livelli sono espressi con degli aggettivi, che, per coerenza con il modello ministeriale di certificazione delle competenze (cfr. riquadro 3), può essere utile caratterizzare su quattro livelli: avanzato, intermedio, base, iniziale.

Nel riquadro 2 viene presentato un esempio di rubrica valutativa, realizzata da Maria Gordini, relativa all'obiettivo di utilizzare le conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.

Le osservazioni sistematiche, in quanto condotte dall'insegnante, non consentono di cogliere interamente altri aspetti che caratterizzano il processo: il senso o il significato attribuito dall'alunno al proprio lavoro, le intenzioni che lo hanno guidato nello svolgere l'attività, le emozioni o gli stati affettivi provati. Questo livello di analisi può concretizzarsi soltanto attraverso una procedura di tipo autovalutativo, con l'individuo chiamato a osservare, giudicare e riferire la sua esperienza di apprendimento e la sua capacità di rispondere ai compiti richiesti dal contesto di realtà nel quale si trova ad agire. La narrazione di sé, del percorso cognitivo compiuto, fatta con strumenti diversi, assume una posizione e un ruolo preminente a questo livello. Alcuni autori (Castoldi, 2011; Ellerani, Zanchin, 2013) suggeriscono l'utilizzo di **autobiografie cognitive**, che altro non sono se non il racconto, da parte dello studente, del percorso cognitivo compiuto, con l'autovalutazione del prodotto realizzato e, soprattutto, del processo adottato per rispondere alla situazione-problema connessa al compito. Sono, in sostanza, strumenti che assolvono a una funzione riflessiva e metacognitiva, nel senso che consentono di cogliere il significato attribuito dall'alunno al proprio lavoro, le intenzioni che lo hanno guidato nello svolgere le attività, le emozioni e gli stati affettivi provati. Queste procedure legate alla narrazione di sé hanno trovato applicazioni molto interessanti anche nella didattica speciale, soprattutto come strumenti utili per la ricostruzione dell'identità personale degli individui (Gaspari, 2008; Salis, 2016). Con alcuni accorgimenti metodologici, come quelli che saranno illustrati nel CAP. II, possono diventare strumenti per stimolare una consapevolezza metacognitiva, seppure abbozzata, almeno negli allievi con compromissioni cognitive non troppo pesanti.

2.3. La certificazione delle competenze Le *Indicazioni nazionali per il curricolo* del 2012 (MIUR, 2012) introducono il concetto di **certificazione delle competenze**, ma le caratteristiche della certificazione vengono definite solo con la C.M. 3/2015. Dopo due anni di sperimentazioni nelle scuole, proro-

RIQUADRO 3 Art. 9 del D.Lgs. 62/2017 (Certificazione delle competenze nel primo ciclo)

1. La certificazione di cui all'articolo 1, comma 6°, descrive lo sviluppo dei livelli delle competenze chiave e delle competenze di cittadinanza progressivamente acquisite dalle alunne e dagli alunni, anche sostenendo e orientando gli stessi verso la scuola del secondo ciclo.
2. La certificazione è rilasciata al termine della scuola primaria e del primo ciclo di istruzione.
3. I modelli nazionali per la certificazione delle competenze sono emanati con decreto del ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca sulla base dei seguenti principi:
 - a) riferimento al profilo dello studente nelle *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione*;
 - b) ancoraggio alle competenze chiave individuate dall'Unione Europea, così come recepite nell'ordinamento italiano;
 - c) definizione, mediante enunciati descrittivi, dei diversi livelli di acquisizione delle competenze;
 - d) valorizzazione delle eventuali competenze significative, sviluppate anche in situazioni di apprendimento non formale e informale;
 - e) coerenza con il Piano educativo individualizzato per le alunne e gli alunni con disabilità;
 - f) indicazione, in forma descrittiva, del livello raggiunto nelle prove a carattere nazionale, distintamente per ciascuna disciplina oggetto della rilevazione e certificazione sulle abilità di comprensione e uso della lingua inglese.

gati per un'ulteriore annualità in attesa del D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 62, applicativo della legge 107/2015, l'adozione del modello di certificazione delle competenze diventerà obbligatoria.

Tale decreto sulle *Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato* ribadisce l'importanza della certificazione delle competenze chiave e delle competenze di cittadinanza al termine della scuola primaria e del primo ciclo di istruzione, anche per gli allievi in situazione di disabilità, in coerenza con gli obiettivi del PEI (cfr. riquadro 3). La nota ministeriale 2000/2017 propone un modello sperimentale aggiornato per elaborare il documento di certificazione delle competenze, che dovrà essere consegnato alla famiglia dell'alunno e, in copia, all'istituzione scolastica o formativa del ciclo successivo. Come sostengono le *Linee guida* allegata alla nota, tale documento deve contenere una valutazione complessiva in ordine alla capacità degli allievi di utilizzare i saperi acquisiti per affrontare compiti e problemi complessi e nuovi e, come tale, riveste anche una funzione orientativa per la prosecuzione della frequenza scolastica.

Ricalca, semplificando le procedure, il "portfolio delle competenze", che secondo quanto previsto dalla riforma della scuola del 2003 (legge 28 marzo 2003, n. 53), avrebbe dovuto seguire il percorso di ogni alunno, documentando la progressiva acquisizione di competenze.

Nella TAB. 2 viene illustrato il modello di certificazione delle competenze, proposto dal MIUR a livello sperimentale per l'anno scolastico 2016-17, integrato con una sezione aggiuntiva riferita agli obiettivi del PEI per allievi

Come certificare
le competenze

TABELLA 2 Modello per la certificazione delle competenze al termine del primo ciclo di istruzione

Livello	Indicatori esplicativi			
A Avanzato	L'alunno svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli			
B Intermedio	L'alunno svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite			
C Base	L'alunno svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese			
D Iniziale	L'alunno, se opportunamente guidato, svolge compiti semplici in situazioni note			
	Competenze chiave europee	Competenze dal profilo dello studente al termine del primo ciclo di istruzione	Obiettivi del PEI	Livello
1	Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione	Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni		
2	Comunicazione nelle lingue straniere	È in grado di affrontare in lingua inglese una comunicazione essenziale in semplici situazioni di vita quotidiana		
3	Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali		
4	Competenze digitali	Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi		
5	Imparare a imparare	Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo		
6	Competenze sociali e civiche	Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente. Rispetta le regole condivise e collabora con gli altri. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato, da solo o insieme agli altri		
7	Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede		
8	Consapevolezza ed espressione culturale	Si orienta nello spazio e nel tempo, osservando e descrivendo ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche		
		Riconosce le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco		
		In relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento si esprime negli ambiti motori, artistici e musicali che gli sono più congeniali		
9	L'alunno ha inoltre mostrato significative competenze nello svolgimento di attività scolastiche e/o extra-scolastiche, relativamente a: ...			

Fonte: adattata da MIUR, allegato B al D.M. del 3 ottobre 2017.

in situazione di disabilità. Il documento è articolato in quattro colonne che riportano rispettivamente:

- le competenze chiave europee, che costituiscono l'orizzonte di riferimento verso cui tendere, nel rispetto della diversità di obiettivi specifici, di contenuti e di metodi di insegnamento di ogni paese;
- le competenze indicate dal profilo finale dello studente, ridotte nel numero e semplificate linguisticamente al fine di consentire un'agevole lettura e interpretazione da parte delle famiglie e degli stessi alunni;
- gli obiettivi del PEI, che portano alla definizione del profilo finale per allievi in situazione di disabilità;
- i livelli da attribuire a ciascuna competenza, articolati su quattro indicatori di padronanza.

Star bene a scuola: clima e regole condivise

Il clima della classe
incide sulla qualità
dell'apprendimento

Il clima che si respira nella classe, come già sottolineato a più riprese, incide in maniera significativa sulla qualità dell'apprendimento di tutti gli allievi. Si tratta di quell'insieme di atteggiamenti, relazioni e comportamenti che caratterizzano lo stare insieme e operare in uno spazio condiviso da parte di alunni e insegnanti. Soprattutto l'atteggiamento che vengono ad assumere questi ultimi riveste una valenza determinante per la formazione del clima della classe, il quale può essere contraddistinto dal prevalere di uno spirito collaborativo e di comunità positiva, oppure risultare orientato verso stili relazionali maggiormente competitivi e individualistici. Certamente non è possibile, né opportuno, pensare di eliminare ogni forma di lavoro individuale o di competizione nella scuola, ma è importante che tutti percepiscano di stare in un contesto che accoglie con serenità, che comprende e non penalizza l'errore, nel quale ci si senta supportati e stimolati a ricercare il successo insieme agli altri.

Come sostiene anche Mitchell (2014), ci sono tre fattori principali, strettamente integrati fra loro, che devono essere tenuti in primo piano per la promozione di un clima positivo e favorevole:

- la qualità e l'intensità delle relazioni che si vengono a determinare;
- lo stimolo all'apprendimento di tutti e di ciascuno;
- la modalità di conduzione e gestione della classe da parte dell'insegnante, all'interno di un sistema di regole condivise.

Va considerata con attenzione anche l'organizzazione della **classe come ambiente fisico**, che deve avere connotazioni accoglienti e gradevoli, in modo da suscitare un senso di piacere e di benessere personale nel momento in cui ci si entra e ci si vive.

Si tratta di elementi connessi fra loro, che non devono mai essere visti come difficilmente conciliabili. Il clima della classe, infatti, si costruisce ponendo attenzione sia all'organizzazione che alle interazioni, all'intenzionalità educativa e al rispetto delle regole. Possono esserci classi in cui l'ordine regna sovrano, ma senza attenzione personale e intenzionalità educativa non si creano le condizioni idonee per poter offrire alla totalità degli allievi tutto ciò che la loro condizione richiede.

All'opposto, talvolta è possibile imbattersi anche in classi dove c'è un profondo rispetto dei docenti per ogni singolo allievo, in cui ogni individuo viene valorizzato, ma nelle quali manca una percezione chiara e un'accettazione collettiva delle norme comunitarie. Le procedure condivise, le regole precise, le routine rispettate sono indispensabili per creare un clima positivo; l'intenzionalità educativa trova il suo ambiente ideale nella chiarezza delle regole e non nel disordine. Un ambiente classe produttivo e un clima positivo si costruiscono attraverso l'attenzione e il rispetto per gli allievi da parte del docente: quando i ragazzi si sentono valorizzati sono più inclini ad accettare l'autorità, più disponibili a collaborare e a rispettare le norme di convivenza sociale (D'Alonzo, 2012).

Di seguito mi soffermo su ognuno dei quattro fattori sopra riportati, per evidenziare, da un lato, come gli stessi siano determinanti per ogni allievo nella prospettiva dello "star bene a scuola" e, dall'altro, per cercare di delineare alcuni spunti operativi, i quali risultino praticabili nella didattica che ogni giorno gli insegnanti mettono in atto per favorire il successo formativo di tutti e di ciascuno, in un ambiente sempre più inclusivo.

1. La classe come contesto relazionale

Gli elementi che giocano un ruolo fondamentale per la promozione di un'adeguata e significativa rete di relazioni nella classe sono relativi all'attenzione che viene dedicata a ogni allievo, all'accettazione e alla valorizzazione di ciascuno, alla coesione che si riesce a ottenere nella classe, anche attraverso la promozione di lavori cooperativi.

In primo luogo è necessario che tutti avvertano di essere importanti per il proprio insegnante, il quale stabilisce una relazione significativa con ognuno, attraverso modalità comunicative verbali e non verbali, oltre a specifici comportamenti. Gli allievi devono sperimentare un **senso di appartenenza**, che li porti a sviluppare convinzioni del tipo: "Al mio insegnante piace vedermi quando sono a scuola"; "A lui dispiace quando sono malato e sono assente".

A questo fine sono utili comportamenti, anche apparentemente semplici e di poco conto, come sorridere e salutare gli allievi quando arrivano in classe, interessarsi di alcune loro attività esterne alla scuola, ricordarsi i compleanni di ognuno e formulare auguri personali, trasmettere la convinzione che ogni allievo sarà in grado di superare l'ostacolo legato al compito didattico, magari attraverso una vicinanza fisica e segnali comunicativi verbali o non verbali. Molto importante è pure interessarsi a ogni alunno quando è assente, specie se per malattia, assicurandosi magari che qualche amico, a turno, si incarichi di far arrivare informazioni sulle attività svolte e su eventuali compiti da fare. Per ciascun alunno è significativo sapere che l'insegnante si preoccupa per la sua situazione e che i compagni sono disponibili per aiutarlo a fare i compiti, studiare e ripassare insieme la lezione persa, oltre che per raccontare quanto

Ogni allievo sente
di essere importante

Insegnante e allievo
si rispettano

è accaduto a scuola. I gruppi di genitori che sempre più frequentemente si costituiscono utilizzando social network o sistemi di messaggia non sostituiscono questa rete di attenzioni, che riguarda essenzialmente le interazioni fra l'insegnante e gli allievi e fra i compagni.

Allo stesso modo, per facilitare le relazioni e il rispetto reciproco è fondamentale per l'insegnante usare sempre un **atteggiamento cortese** quando rivolge delle richieste, pretendendo, allo stesso tempo, il medesimo approccio da parte degli allievi, pure nelle situazioni di interazione fra di loro. Occorre, inoltre, rispettare l'alunno anche quando commette azioni inappropriate o fallisce nelle valutazioni, mettendosi in una condizione di ascolto, non solo perché è doveroso offrire a ciascuno la possibilità di comunicare le proprie problematiche, ma anche perché l'atteggiamento aperto nei confronti delle opinioni degli allievi sollecita la partecipazione e promuove la responsabilità dei singoli (D'Alonzo, 2012).

Le differenze
in primo piano

Va messo in evidenza come le relazioni vengano attivate pure attraverso una conoscenza e valorizzazione delle differenze, che avvicini le singole individualità e agevoli la percezione dei bisogni di ognuno, in direzione dei quali mettere a disposizione le proprie risorse. Tutto questo, come vedremo anche in seguito, è la condizione fondamentale per stimolare la creazione di uno spirito di gruppo, che favorisca il lavoro cooperativo e faccia sentire la classe come una comunità nella quale si apprende collettivamente, prima ancora che individualmente.

Alcuni allievi, in particolare quelli che presentano BES, a causa delle frequenti esperienze di insuccesso che sperimentano, possono costruire e consolidare un senso d'inadeguatezza, al quale si connette sovente un atteggiamento di sfiducia e di rinuncia alla partecipazione attiva nel contesto della classe. Per evitare questa pericolosa deriva, è necessario che l'insegnante dedichi attenzioni positive a ogni alunno, facendogli sentire il suo interesse e, soprattutto, la sua convinzione che possano farcela: quando l'insegnante crede negli studenti, questi credono maggiormente in loro stessi.

Ogni allievo
si sente accolto

Un ulteriore aspetto sul quale è possibile lavorare per migliorare il clima della classe nel senso dell'inclusività è quello di stimolare un reale senso di appartenenza di tutti gli allievi al gruppo. Festeggiare insieme alcune occasioni, non solo quelle classiche come i compleanni, ma anche più informali, come un successo scolastico o sportivo, la riuscita in un determinato compito, un aspetto che determina felicità e soddisfazione in un allievo, può creare delle condizioni di **reale vicinanza** e rafforzare il senso di appartenenza e d'identità dei componenti del gruppo classe.

Allo stesso modo, organizzare l'accoglienza di nuovi allievi, appendere delle foto di classe che si evolvono nel tempo, predisporre un libro della disponibilità, nel quale vengano segnati gli ambiti in cui ogni allievo è disponibile ad aiutare gli altri, possono essere modalità per stimolare interdipendenza positiva e sentirsi parte integrante di un gruppo. La classe, infatti, non è un insieme di indivi-

RIQUADRO 1 Il Libro della disponibilità

L'attività è denominata *Libro della disponibilità* e consiste nella messa a disposizione delle proprie capacità per compiti particolari.

Nello specifico, si inizia con varie discussioni in classe, nelle quali viene fatto risaltare come ogni persona possieda competenze di vario tipo (scolastiche, sportive, informatiche, pratiche ecc.), che possono risultare di grande importanza e utilità per altri individui impegnati in compiti complessi, lunghi, faticosi o noiosi.

Sulla scorta dei dibattiti collettivi, ciascun allievo viene invitato ad appuntare, su uno specifico *Libro della disponibilità*, un settore scolastico o extrascolastico nel quale ritiene di avere buone competenze. Quando le circostanze lo richiedono, l'aver dato la propria disponibilità sullo specifico "libro" rappresenta un impegno assunto nei confronti del gruppo, che dev'essere assolutamente soddisfatto.

È importante sottolineare come, nel momento in cui l'attività viene condotta senza enfatizzare la tipologia delle competenze, ma, al contrario, si punta sul fatto che anche gli aiuti apparentemente più semplici possono risultare molto utili in certe circostanze, anche l'allievo con disabilità può mettersi a disposizione, magari per assistere i compagni a predisporre i materiali per un lavoro di gruppo, per riordinare i giochi, per supportare allievi di classi inferiori ecc.

Con un'attività di questo tipo, il *Tutoring* (cfr. CAP. 10) viene ad assumere una valenza di strategia normale di lavoro, che non si indirizza soltanto agli allievi che presentano difficoltà. Viene fortemente stimolata la capacità di prestare aiuto e anche quella, altrettanto importante, di accettarlo favorevolmente senza ripercussioni negative per la propria autostima.

Il compito dell'insegnante dev'essere quello di guidare inizialmente l'attività, stimolare ogni allievo a fornire la propria disponibilità, favorire l'assunzione del ruolo di tutor da parte di tutti attraverso la richiesta di prestazioni scolastiche ed extrascolastiche diversificate. Quando il ricorso al *Libro della disponibilità* arriva a regime, però, il ruolo dell'insegnante deve progressivamente sfumarsi, fino ad assumere una semplice funzione di controllo a distanza.

dualità, come può percepire qualcuno con uno sguardo superficiale quando si trova a entrarci, ma una trama di relazioni reciproche di simpatia, di solidarietà, di aspettative, di timori, di accoglienza più o meno convinta, che vanno aiutate a indirizzarsi nella prospettiva del gruppo, nel quale i componenti si sostengono e si rispettano, convinti che i risultati migliori possono essere ottenuti attraverso una reale condivisione e collaborazione.

In questo contesto sistemico, anche le differenze rivestono un valore specifico, da promuovere come risorsa e non da penalizzare come elemento che si distanzia da un concetto precostituito di norma. In altre parole, come più volte sottolineato nel corso del lavoro, portare in primo piano le diversità costituisce, nel contesto nel quale viviamo, una condizione assolutamente imprescindibile dell'educazione al rispetto e alla convivenza sociale. Anche per quanto riguarda le situazioni di disabilità il discorso non cambia; nel momento in cui le stesse diventano oggetto di studio scientifico, stimolando la discussione e l'approfondimento dei compagni, le paure e le incertezze diminuiscono e la diversità assume sempre più la valenza di condizione presente che non inficia la dignità e l'originalità della persona, anzi la esalta. La conoscenza facilita anche la comprensione di quelle che possono essere le risposte

migliori e più naturali ai bisogni specifici degli allievi. Le informazioni sulle situazioni di disabilità possono essere integrate nel curriculum in modi diversi:

- invitando in classe studenti con disabilità più grandi, genitori di studenti con disabilità, esperti;
- presentando e discutendo in classe filmati, programmi televisivi, libri, riviste e articoli sulle disabilità;
- svolgendo ricerche su personaggi celebri con disabilità;
- informandosi sugli ausili e sulle tecnologie per la riduzione delle disabilità;
- proponendo attività che, attraverso la simulazione, permettano agli allievi di comprendere come ci si possa sentire ad avere un deficit fisico, sensoriale o cognitivo.

Nel prossimo capitolo dedicato alla promozione di programmi per sviluppare competenze assertive e prosociali, presenterò un esempio di lavoro didattico (cfr. CAP. 9, riquadro 8) sulla conoscenza del deficit nella scuola primaria. Nel riquadro 1, invece, illustro un'esperienza finalizzata a stimolare rapporti di interazione positiva e di aiuto fra i compagni, al fine di cementare quello spirito di squadra fondamentale della prospettiva dell'inclusione.

2. La classe come contesto di apprendimento

Quanto detto finora in riferimento agli aspetti relazionali si connette strettamente anche con il secondo fattore indicato da Mitchell (2014), relativo alla stimolazione dell'apprendimento di tutti gli allievi. È fondamentale, a questo fine, che oltre alle attenzioni particolari da dedicare a ciascun alunno, l'insegnante adotti alcune procedure metodologiche che possano stimolare il successo formativo di tutti e, anche attraverso questo, promuovere un clima adeguato nella classe.

Tre aspetti, a questo proposito, mi appaiono di sostanziale significato:

- l'attenzione a come vengono presentati gli obiettivi e le aspettative;
- l'abbassamento dei livelli di competitività e la promozione della cooperazione;
- il mostrare agli allievi come essi siano i veri responsabili del proprio successo, enfatizzando lo sviluppo di un *locus of control* interno.

2.1. Comunicare gli obiettivi e le aspettative Per quanto riguarda il primo elemento, va evidenziata l'importanza di illustrare chiaramente gli obiettivi in relazione all'apprendimento della classe e dei singoli allievi, mostrando come le attività proposte supportino l'evoluzione nella direzione auspicata.

Comunicare il lavoro che si andrà a sviluppare in funzione del raggiungimento di certi risultati, individuali e di gruppo, attribuisce un senso allo sforzo personale e può enfatizzare ulteriormente l'importanza di perseguire **finalità collettive**, nel senso della convinzione che solo agendo come gruppo che si supporta si potranno affrontare con successo le inevitabili difficoltà del percorso.

Obiettivi chiari
per l'individuo
e per il gruppo

Le aspettative devono essere certamente di alto livello, ma realistiche ed effettivamente raggiungibili. In tal modo si può facilitare la riflessione degli studenti sui progressi personali, i quali devono essere enfatizzati come tali e non mettendoli in confronto con quelli dei compagni. In molte situazioni le buone intenzioni degli insegnanti possono portare a risultati diversi da quelli attesi, come quando, in riferimento ad aspettative molto limitate, si propongono soltanto delle sfide di basso livello ("Devo dargli compiti molto semplificati perché altrimenti potrebbe sbagliare e avvilitarsi!"); con questo approccio, infatti, il rischio dell'effetto Pigmalione, ossia della profezia che si autoavvera, diventa molto concreto.

Aspettative elevate,
ma realistiche

Per poter comunicare e sperare di incidere in positivo, quindi, è necessario che l'insegnante creda fermamente nelle possibilità di ognuno dei suoi allievi, i quali, nella loro specificità, vanno ritenuti capaci di perseguire gli apprendimenti essenziali del curriculum. La modalità comunicativa non dev'essere necessariamente verbale e diretta, ma può anche far riferimento a sguardi, gesti, sorrisi, attenzioni particolari per ogni allievo, anche quando commette degli errori. In queste situazioni, in particolare, è necessario che l'orientamento educativo diventi massimamente preciso, da un lato, e accogliente, dall'altro, nel senso di puntare alla correzione degli errori senza denigrare la persona, facendo tesoro di una massima che era cara anche a don Bosco: «Gli elogi vanno fatti in pubblico e le critiche in privato». L'allievo, qualunque siano le sue capacità, comprende subito se si trova in un ambiente nel quale gli è concessa l'opportunità di sbagliare: la scuola è un'agenzia formativa volta a promuovere l'apprendimento e come tale deve insegnare a ognuno a riconoscere la meta e a perseguirla con le proprie forze, assicurando però la possibilità di commettere errori. Questi, tra l'altro, se vissuti con consapevolezza e come opportunità, diventano funzionali all'apprendimento, come strumenti essenziali per capire la strada giusta da percorrere e per imparare dall'esperienza (D'Alonzo, 2012).

Credere
nelle possibilità
degli allievi

Le convinzioni positive, soprattutto quando gli allievi presentano delle situazioni di difficoltà per varie ragioni, vanno condivise anche con i genitori, i quali devono essere aiutati a costruire, a loro volta, attese realistiche, ma sempre orientate al positivo.

Agli allievi della classe è fondamentale comunicare le aspettative non solo in relazione agli apprendimenti attesi, ma anche ai comportamenti da adottare, attraverso un **sistema di regole condivise**. Su questo aspetto, sicuramente centrale, ci si concentrerà nel prosieguo del capitolo.

Quando le condizioni legate all'organizzazione e gestione della didattica lo consentono è importante, oltre a comunicare gli obiettivi e le aspettative, coinvolgere gli allievi anche in alcune scelte curriculari, magari di contorno, in modo da aumentare la loro motivazione. Questa condivisione, da regolare chiaramente in relazione all'età degli alunni, dovrebbe riguardare pure le procedure di valutazione, illustrando quali processi saranno oggetto di giu-

Coinvolgere
gli allievi in alcune
scelte curriculari

dizio e con quale criterio (ad esempio, il numero di errori ortografici ecc.). Questo è un passaggio molto utile per insegnare agli allievi ad **autovalutarsi** e a confrontare la propria autovalutazione con quella dell'insegnante: quando l'autovalutazione e la valutazione coincidono, allora vuol dire che c'è sintonia fra loro (Andrich Miato, Miato, 2007).

Le modalità
di organizzazione
delle attività

2.2. Abbassare i livelli di competitività e favorire la cooperazione In ogni classe, a tutti i livelli, le attività didattiche prevedono diverse modalità di organizzazione, le quali possono concorrere a determinare specifiche tipologie di clima.

Alcune sono **individualistiche**, con gli allievi sollecitati a lavorare da soli senza chiedere e ricevere aiuto; altre hanno caratteristiche **competitive** e stimolano al raggiungimento degli obiettivi cercando di primeggiare sui compagni, qualche volta anche in maniera aggressiva; altre ancora sono **cooperative** e fondano sullo sforzo condiviso e sull'interdipendenza positiva la prospettiva di centrare risultati significativi.

Nessuno di questi approcci alla didattica può essere eliminato e non è auspicabile nemmeno il ricorso pressoché esclusivo a una sola modalità organizzativa. La sfida dev'essere giocata sull'integrazione dei diversi orientamenti, con una prevalenza di forme di condivisione e cooperazione e un contenimento di situazioni eccessive di competizione.

Ma andiamo per ordine e illustriamo brevemente le caratteristiche di queste tipologie di organizzazione della didattica.

L'organizzazione individualistica della classe si caratterizza per la tendenza degli studenti a perseguire gli obiettivi personali lavorando da soli, senza interessarsi troppo ai risultati dei compagni, siano essi positivi o negativi. Vari allievi sembrano prediligere questo orientamento, forti della convinzione – rinforzata dall'ambiente sociale di riferimento e, spesso, anche dagli insegnanti – che è vantaggioso procedere per proprio conto perché, in sostanza, “Chi fa da sé, fa per tre!”. Al contrario, un'organizzazione eccessivamente individualistica della classe può creare isolamento e sviluppare un atteggiamento rinunciatario e non collaborativo. Può accadere anche che gli alunni, i quali trascorrono molto tempo a lavorare da soli su certe attività, spesso finiscono per isolarsi viaggiando con la propria fantasia, senza portare a termine il lavoro assegnato. Gli allievi che presentano qualche difficoltà, poi, possono sviluppare un senso di demotivazione e abbandonare un compito che a loro può apparire confuso e poco significativo; l'attività in gruppo, viceversa, promuove un comportamento più attivo, più impegnato, più responsabile e orientato al compito (Andrich Miato, Miato, 2003a; 2007).

Quando nella classe prevale un clima molto competitivo, gli allievi sono sollecitati a perseguire degli obiettivi individuali, con il desiderio di dimostrare a tutti – insegnanti, compagni e se stessi – quanto sono bravi e competenti. L'aspirazione ad apparire brillanti e, possibilmente, anche superiori agli altri,

per gli studenti altamente competitivi è a volte così forte da sperare che i compagni, magari durante una verifica orale o un'attività collettiva, sbagliano per poter rispondere al loro posto.

Molto spesso, nella prassi didattica quotidiana, vengono implementate delle azioni che, di fatto, tendono a favorire la strutturazione di un clima competitivo, anziché inclusivo e cooperativo.

Mi riferisco, ad esempio, alla consuetudine di esporre i lavori migliori, magari con l'intenzione, sicuramente positiva, di sollecitare lo spirito di emulazione da parte dei compagni. Allo stesso modo si tende sovente a far uso di un linguaggio che non favorisce la cooperazione, l'inclusione e l'aiuto reciproco, come quando si promuovono e si approvano solo le cose migliori e si stigmatizzano quelle poco adeguate; quando si valutano gli alunni esprimendo giudizi sulla persona e non sui prodotti che potrebbero essere perfezionati; quando si invitano alcuni allievi a comportarsi in modo tale da assomigliare al compagno più bravo, ritenuto una sorta di studente modello. Oltre ciò, l'abitudine ancora ben consolidata in tante classi di fare delle gare per vedere chi è il migliore nel calcolo, in grammatica o in altre materie, può favorire una competizione che si sposa ovviamente meglio con un **atteggiamento aggressivo**, invece che cooperativo.

Quest'ultimo, infatti, si caratterizza per la ricerca da parte degli studenti di raggiungere dei risultati insieme, con uno sforzo comune, che porta ognuno a preoccuparsi sia del proprio apprendimento che di quello dei compagni. L'atteggiamento cooperativo favorisce una forte integrazione sociale e la creazione di uno **spirito di solidarietà e di interdipendenza**, dove tutti si sentono importanti e utili. In tale contesto di apprendimento risulta necessaria una professionalità del docente le cui peculiarità si configurano: nella mediazione dei contenuti (il come apprendere, piuttosto che il che cosa apprendere); nelle modalità di relazione con gli alunni considerati come soggetti attivi del proprio apprendimento; nella capacità di guidare costruttivi e produttivi rapporti sociali e relazionali all'interno del gruppo di apprendimento (Dixon-Krauss, 1996). L'allievo, in un'organizzazione fondata sullo stimolo alla cooperazione, sperimenta che la relazione d'aiuto è alla base della vita della classe e non si indirizza solo agli alunni con disabilità o con problemi presenti nel gruppo: si rende conto di quanto sia importante supportare chi ha più necessità, ma è anche consapevole che, se avesse bisogno di aiuto, lo troverebbe immediatamente sia nel proprio insegnante che nei propri compagni.

Come già accennato, ognuno di questi modelli organizzativi della didattica è presente nella pratica quotidiana, ma occorre fare attenzione a quello prevalente. Nel riquadro 2 viene presentato un questionario di valutazione (e relativo prospetto riassuntivo del risultato), costruito prendendo spunto da quello proposto da Andrich Miato e Miato (2003a), che è stato applicato in questa esperienza, a mo' di esempio, a un allievo di una classe quinta della

Le attività cooperative devono prevalere

RIQUADRO 2 Questionario sulla preferenza di clima applicato con un allievo di classe quinta

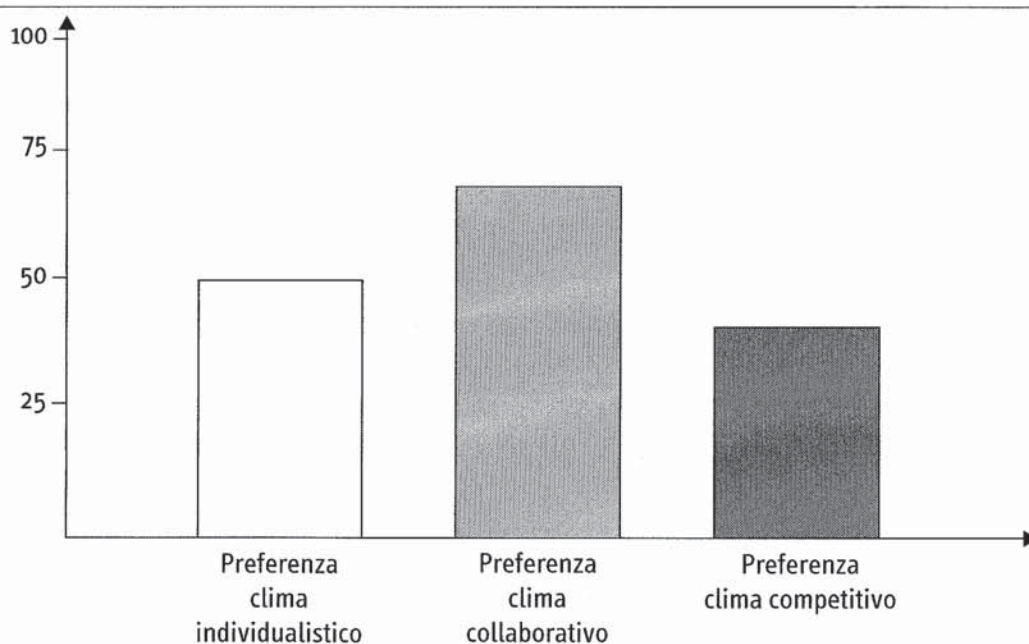
Questione di clima

Esprimi quanto condividi ogni singola affermazione, facendo una croce su una casella in relazione al tuo grado di accordo. Devi essere assolutamente sincero. Non si tratta di una valutazione, ma di un'analisi delle preferenze. Le tue affermazioni resteranno anonime

Affermazioni	Sono completamente d'accordo (10 punti)	Sono abbastanza d'accordo (7 punti)	Sono poco d'accordo (3 punti)	Non sono per nulla d'accordo (0 punti)
1. A scuola è bello avere la possibilità di gareggiare con gli altri		X		
2. A scuola è bello avere la possibilità di fare le cose da solo, senza disturbi o interferenze degli altri			X	
3. Sono molto contento quando posso mettere a disposizione degli altri le mie competenze		X		
4. I risultati migliori li ottengo quando posso sfidare i compagni perché ci metto tutto l'impegno			X	
5. Quando faccio qualcosa con i miei compagni ho la possibilità di giocare con loro dei miei miglioramenti		X		
6. Quando gareggio con i miei compagni riesco a portare a termine più lavori			X	
7. Penso che per valutare se so fare una cosa io debba lavorare da solo		X		
8. Mi sono reso conto che lavorando con i miei compagni riesco a realizzare cose che da solo non sarei mai riuscito a fare		X		
9. In ogni situazione per me è molto importante essere insieme agli altri per fare qualcosa di significativo			X	
10. Non mi piace lavorare con gli altri perché mi tocca fare anche per loro			X	
11. Quando lavoro da solo mi trovo a mio agio, perché posso scegliere se andare veloce o lento			X	
12. Quando i compagni vengono lodati per quello che hanno fatto e non vengo lodato io non sono contento e mi sento deluso			X	
13. Ritengo che quando si deve svolgere un compito importante sia meglio farlo da solo, per non avere disturbi che fanno perdere tempo		X		
14. Non riuscirei a fare le cose se non mi confrontassi e non collaborassi con gli altri			X	
15. Se non c'è una gara o un traguardo da raggiungere prima degli altri non sono motivato e non riesco a dare il meglio di me			X	
16. Quando ritengo di aver avuto una bella idea voglio portarla a termine da solo		X		
17. Mi piacciono e apprezzo le persone che per portare a termine un lavoro si aiutano a vicenda	X			

8. Star bene a scuola: clima e regole condivise

18. Ho potuto verificare che quando lavoro con gli altri posso confrontare le mie idee, le scelte e il modo di organizzare il lavoro e che questo è utile	X	
19. La più grande soddisfazione la ottengo quando riesco a superare gli altri con le mie forze	X	
20. È molto bello riuscire a fare le cose utilizzando solo le mie idee e le mie capacità e vedere che posso superare gli altri	X	
21. Se mi viene data la possibilità preferisco lavorare con gli altri	X	
22. Penso che sia vero il detto: "Chi fa da sé, fa per tre!"	X	
23. Mi sono accorto che a scuola imparo di più quando lavoro in coppia con un compagno o in un piccolo gruppo, piuttosto che quando lavoro da solo	X	
24. La mia intenzione è quella di fare meglio degli altri compagni in ogni attività		X
25. Non mi piace e mi dà fastidio lavorare insieme agli altri		X
26. Per ottenere dei risultati importanti bisogna sfidare gli altri per cercare di superarli		X
27. Penso che lavorare da soli sia naturale e che a tutti piaccia farlo	X	
28. Tutti danno il meglio di sé e raggiungono risultati maggiori quando possono lavorare insieme ad altri	X	
29. Le gare e le competizioni aiutano a progredire e a migliorare le cose		X
30. Solo lavorando in maniera individuale è possibile organizzarsi al meglio e ottenere i risultati migliori	X	
Totale (collaborativo)	65	
Totale (individualistico)	51	
Totale (competitivo)	45	



Prospetto riassuntivo del risultato del questionario

scuola primaria. In ogni classe è normale che si alternino momenti cooperativi, di individualismo e momenti di competizione. Il lavoro di tipo cooperativo, comunque, dovrebbe sovrastare gli altri due senza annullarli, perché gli atteggiamenti che a essi si riferiscono sono presenti e coesistono negli studenti in tutti i contesti.

In concreto, in una scuola realmente inclusiva debbono trovare posto le realizzazioni e le esigenze di tutti gli allievi, anche di quelli tendenzialmente competitivi e individualisti. Infatti, puntare solo al lavoro di gruppo, come unica metodologia valida e costruttiva, impedendo i momenti di riflessione personali e di sfida individuale o di gruppo, può creare, a lungo andare, un eccessivo timore di fare da soli, una dipendenza troppo forte dal gruppo, un abbassamento del senso di sfida e della motivazione (Andrich Miato, Miato, 2003a).

L'importanza
attribuita
all'impegno
e allo sforzo
personale

2.3. Porre attenzione al *locus* Un ulteriore elemento che condiziona i processi di apprendimento nella prospettiva del successo formativo e dello “star bene a scuola” è legato alla percezione, da parte degli allievi, di quanto sia importante lo sforzo personale per la determinazione dei risultati.

Si tratta di quel processo di attribuzione del proprio successo a cause interne o esterne, che va sotto il nome di *locus of control*. L'assunto di base di questa teoria (Weiner, 1985) ipotizza che l'analisi delle cause alle quali le persone attribuiscono il successo o l'insuccesso delle proprie azioni risulta di fondamentale importanza per determinare l'atteggiamento che assumeranno nei riguardi di vari compiti. Oltre alla dimensione di internalità ed externalità possiamo considerarne altre due: quella della stabilità e della controllabilità. Ad esempio, il ritenere che i propri successi o insuccessi siano determinati dall'impegno personale è una modalità attributiva di tipo interno, instabile, in quanto i risultati non sono definiti una volta per tutti, ma possono modificarsi in relazione al tipo di impegno, e controllabile, perché si può decidere quanto sforzo dedicare ai diversi compiti. La fortuna, al contrario, è una modalità attributiva di tipo esterno, sempre instabile e incontrollabile (Cottini, 2015).

Lo stile più funzionale al successo nei processi di apprendimento è quello che attribuisce la massima valenza all'impegno personale. Per questo motivo è molto importante rendere evidente agli allievi che sono responsabili del loro successo, enfatizzando in questo modo lo sviluppo di un *locus of control* interno e controllabile. Nel CAP. 11, all'interno della trattazione sulle strategie di autoregolazione cognitiva, verranno presentati due esempi di lavoro centrati sull'automonitoraggio, per aumentare la consapevolezza degli allievi di come lo sforzo possa pagare per il raggiungimento degli obiettivi, al pari delle abilità (cfr. CAP. 11, riquadri 6-7). Invece qui, nella FIG. 1, viene illustrata una metodologia di osservazione del comportamento di una classe, sviluppata da Celi e colleghi (2017) nell'ambito di un'esperienza di *teacher training* finalizzata a favorire la collaborazione in una classe seconda della primaria (cfr. CAP. 14, riquadro 5, per una descrizione dell'intervento didattico).

FIGURA 1 Strumenti di autovalutazione del comportamento degli allievi di una classe in un programma per favorire la cooperazione

CLASSE 2° A Piano di Conca DATA				INIZIO ORE	FINE ORE		
OSSERVATORE				ATTIVITA'			
				INDICI DI COMPORTAMENTO			
ALUNNO	Alza la mano e aspetta il turno	Alza la mano e non aspetta il turno	Non alza mano, non aspetta turno	Si alza dal posto	Sta composto	Aiuta un compagno	Chiacchiera
EMILY					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
VANESSA					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
GRETA					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
ANDREA					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
SIMONE					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
ANGELA					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
MICHELE					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
NICOLO'					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
LAURA					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
ALEX					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
MANUELE					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
MATIAS					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
STEFANO					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
ELENA					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
GIULIO					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
STEFANIA					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
LORENZO					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
ALBERTO					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
MATTEO					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		
EVA					5-10-15-20-25-30-35-40-45-50		

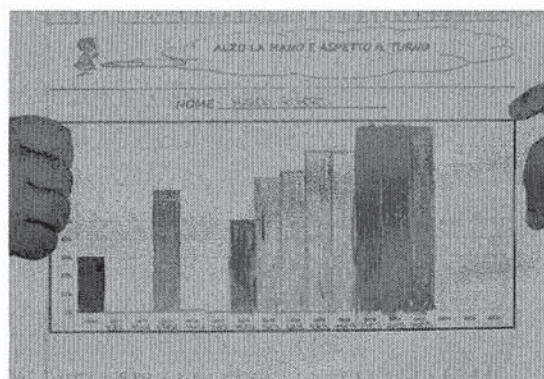
alza/alza ma non aspetta/non alza → P = intervento pertinente N = intervento non pertinente D = domanda su cose già dette

si alza da posto → C = con il permesso S = senza il permesso

ALZO LA MANO E ASPETTO IL TURNO



DATA _____



Fonte: Celi et al. (2017).

Intimamente connessa allo stile di attribuzione vi è un'altra variabile cognitiva, la **percezione di autoefficacia** (Bandura, 1982). Si tratta della convinzione che ogni allievo ha sulla propria capacità di raggiungere i risultati desiderati nell'esecuzione dei compiti. Questa autoconsapevolezza del proprio livello di efficacia, assai deficitaria in molti allievi (specie quelli con BES), ha effetti sostanziali sulla loro capacità di apprendimento e sulla costruzione di un buon livello di autostima e di identità psicologica. Come sostiene in proposito Bandura:

le persone hanno la facoltà di determinare il proprio funzionamento psicosociale attraverso meccanismi di autoregolazione. Fra i meccanismi di autoregolazione, nessuno è più centrale e di maggiore portata delle convinzioni che le persone hanno circa la propria efficacia personale. Il concetto di senso di autoefficacia si riferisce alla convinzione nelle proprie capacità di organizzare e realizzare il corso di azioni

necessario a gestire adeguatamente le situazioni che si incontreranno, in modo da raggiungere i risultati prefissati. Le convinzioni di efficacia influenzano il modo in cui le persone pensano, si sentono, trovano delle fonti di motivazione personali e agiscono (Bandura, 1996, p. 15).

Gestire la classe, quindi, implica anche non trascurare la decisiva funzione che il senso di autoefficacia svolge nello sviluppo di ognuno.

Mitchell (2014) suggerisce di aiutare gli studenti a sviluppare convinzioni forti sulle loro abilità, del tipo: “Posso fare molte cose bene quando realmente ci provo”; “Se io posso capire la matematica, dovrei essere capace anche in scienze”; “Se io studio duramente ce la faccio”.

Come ebbe a dire Ford¹: «Che tu creda di farcela o di non farcela, avrai comunque ragione!».

3. La classe come contesto di regole condivise

Condurre adeguatamente la classe non significa solo mantenere l'ordine

Le attenzioni da riservare, da un lato, alla promozione di adeguate relazioni nel gruppo e con gli insegnanti e, dall'altro, allo sviluppo di un atteggiamento positivo nei confronti delle esperienze di apprendimento sono anche alla base della capacità di gestire adeguatamente il gruppo classe. Infatti, come sostiene D'Alonzo (2012), condurre la classe non significa soltanto mantenere l'ordine ed evitare la messa in atto di comportamenti inadeguati da parte degli studenti: non basta preservare la disciplina, bisogna coinvolgere gli allievi, sostenere il loro interesse e impegno, incoraggiarne la partecipazione. Tutto questo richiede sia **competenze personali**, sia competenze **organizzative e metodologiche**.

Le prime sono connesse alla necessità di assumere numerose decisioni in tempi estremamente rapidi e di controllare situazioni di stress nel momento in cui si opera in classi sempre più eterogenee e complesse da gestire; le seconde sono relative alla capacità di organizzare il sistema delle regole che determinano il funzionamento della classe, arrivando a condividerle con gli allievi in modo da facilitarne il rispetto.

Di seguito mi soffermo su questi due aspetti.

3.1. Prendere decisioni pertinenti e sapersi autocontrollare Ogni giorno un qualsiasi insegnante prende numerose decisioni, a volte senza rendersene neanche conto, sia di tipo didattico che più prettamente legate alla gestione della classe. Queste ultime, poi, devono essere assunte in tempi rapidi e sulla base di sollecitazioni anche inaspettate.

1. Henry Ford (1863-1947), imprenditore statunitense, fondatore della Ford Motor Company, società produttrice di automobili, ancora oggi una delle maggiori società del settore negli USA e nel mondo.

È evidente come sia necessaria una specifica abilità personale per affrontare positivamente i problemi e per decidere in maniera pertinente e rapida, che viene definita di *problem solving* e *decision making*. Tale abilità va tenuta in grande considerazione perché l'operatività dell'insegnante risulta costantemente ostacolata dalla presenza di problemi, soprattutto relativi alla gestione di situazioni di classe complesse, i quali richiedono una soluzione pronta ed efficace.

Affrontare
i problemi
e decidere
rapidamente

L'aspetto sorprendente, a questo proposito, è che la capacità di *problem solving* e *decision making* non viene mai esplicitata e inserita nella pianificazione formativa dell'insegnante. Probabilmente per questa, come per altre situazioni analoghe, è forte il convincimento, non certo suffragato dall'analisi di molte situazioni quotidiane, secondo il quale l'insegnante sia il depositario naturale di strategie di *problem solving* e *decision making*.

Va sottolineata, inoltre, l'esigenza che l'insegnante possieda forti dosi di **autocontrollo** per poter affrontare contesti potenzialmente stressanti senza scaricare ansia e aggressività nelle interazioni. Come sostiene Meazzini (2000; 2007), a fronte di un'importanza unanimemente riconosciuta alla necessità di sapersi controllare, vi è tuttavia da rilevare, anche in questo caso, una scarsa considerazione di questa capacità nei curricoli orientati a formare la figura dell'insegnante. È diffusa, a questo proposito, l'idea che l'autocontrollo costituisca un tassello di quello che viene definito, con molta imprecisione, il carattere della persona e che porta l'insegnante stesso a tollerare e perdonare le proprie evasioni dall'autocontrollo attribuendole al proprio carattere, assunto come qualcosa di non modificabile. Al contrario, l'autocontrollo è il risultato di una serie di competenze che possono e devono essere apprese e continuamente affinate e migliorate, in quanto la loro assenza, o anche la semplice carenza, determina ripercussioni estremamente negative nella prassi educativa e nella possibilità di gestione adeguata della classe. È ormai risaputo, infatti, che la persona in preda a forti emozioni negative tenda a essere maggiormente irritabile e a ricorrere a strategie punitive, anche violente, laddove si trovi a occupare una posizione di potere.

3.2. Condividere le regole La classe, come sistema sociale complesso e articolato, si regge su regole precise, che devono essere accettate e rispettate da tutti. Questa condizione diventa davvero significativa nel momento in cui l'adesione alla regola da parte di ognuno è il frutto di una condivisione e non di semplice imposizione di chi esercita l'autorità.

In altre parole, è sicuramente opportuno comunicare e, nei limiti del possibile, concordare con gli alunni regole e procedure, verificando che siano state comprese, e illustrare al tempo stesso gli effetti dei comportamenti inadeguati. Anche la vita all'interno dell'aula in tutti i suoi momenti, pure quelli non strutturati, dev'essere regolata da norme e procedure chiare.

Per far sì che una regola venga interiorizzata e rispettata è necessario che ciascuno ne comprenda la funzione, ossia si renda conto che si tratta di una **condizione utile** per la vita della classe e non di una semplice decisione, magari

Condivisione,
non semplice
imposizione

ritenuta arbitraria, imposta dall'insegnante che detiene il potere. A questo fine, risulta significativo creare, fin dai primi giorni di scuola, un momento di dialogo e confronto con gli allievi, chiaramente commisurato al loro livello di sviluppo, in modo che si sentano parte attiva nella definizione delle buone regole di comportamento e di organizzazione delle routine e delle attività della classe. È molto utile cercare di specificare in positivo i comportamenti attesi, invece che come semplici negazioni: ad esempio, dire che "In classe si cammina e ci si sposta lentamente per non disturbare gli altri" è diverso dal sostenere che "È vietato correre"; allo stesso modo, affermare che "Non bisogna dimenticare il materiale a casa", può essere meglio espresso con un richiamo all'importanza di controllare di aver preso tutto prima di partire per la scuola. Questo, chiaramente, non significa bandire la negazione, ma in ogni caso è opportuno tentare di sostituirla o, comunque accompagnarla, da una specificazione di cosa in effetti ci si attende e non solo di cosa non si dovrebbe fare. La metodologia dei contratti formativi, come quello illustrato nel riquadro 5 del CAP. 14 parlando di *token economy*, può essere molto interessante per regolare positivamente la vita della classe.

Chiaramente le regole, una volta stabilite e concordate, vanno rispettate e fatte rispettare e, nel caso in cui questo non avvenga, l'alunno o gli alunni dovranno assumersene la responsabilità, accettare le eventuali sanzioni decise e cercare di riparare. Il concetto di fondo non è quello di punizione, ma di responsabilità, nel senso etimologico di "essere chiamati a rispondere".

L'invito che viene rivolto agli insegnanti, a mo' di slogan, circa l'importanza di **essere autorevoli e non autoritari**, si gioca molto a questo livello, mettendo in pratica ciò che è stato stabilito per non perdere credibilità: questo vale non solo in relazione agli eventuali correttivi disciplinari per chi trasgredisce le norme, ma anche per i riconoscimenti volti a premiare i comportamenti positivi.

L'autorevolezza si conquista anche attraverso l'atteggiamento che viene mostrato, che dev'essere fermo e deciso, ma non aggressivo e intimidatorio; la coerenza che si riesce a manifestare, coinvolgendo nel rispetto delle regole non solo gli allievi, ma anche se stessi, gli altri insegnanti e tutti coloro che operano nella scuola; una presenza attiva, capace di individuare prontamente i primi segni di comportamenti negativi e di intervenire rapidamente cercando, se possibile, di prevenirli; una capacità di "essere presente" nella quotidianità, dando agli allievi la percezione di avere di fronte una persona a cui non sfuggono i dettagli della vita della classe e delle relazioni che la contraddistinguono. Si tratta, in concreto, di avere una visione sistemica e circolare della propria classe (Polito, 2000), intesa non come la somma dei suoi componenti, ma come una **totalità dinamica**, in movimento. Adottando questo approccio l'insegnante è portato a valutare il comportamento inadeguato dell'allievo come un tentativo di modificare le regole del gruppo, di sconvolgerle e di orientarle a suo esclusivo favore. Per affrontare e contenere questa situazione può tendere allora a utilizzare le risorse educative del gruppo, che ha contribuito all'elaborazione delle

regole che vigono in classe e che risulta essere, pertanto, un prezioso alleato per assicurarne il rispetto da parte di tutti.

4. La classe come contesto fisico accogliente

Mitchell (2008) inizia il suo capitolo finalizzato a indagare come l'ambiente, soprattutto quello scolastico, possa incidere sulla qualità dei processi di apprendimento citando una nota frase di Winston Churchill: «Noi diamo forma ai nostri edifici, poi sono loro che modellano noi». Questo per enfatizzare che anche l'ambiente, inteso come contesto fisico, può contribuire al piacere di viverci o, al contrario, creare delle condizioni sfavorevoli per lo stabilirsi di un buon clima, per l'apprendimento e per le interazioni.

In generale, situazioni poco confortevoli, date da ambienti troppo affollati, rumorosi, con temperature inadeguate, sfociano in conseguenze negative di tipo emotivo, cognitivo e comportamentale. Si può assistere, inoltre, a una minore sensibilità verso i bisogni degli altri, che tende a manifestarsi con una diminuzione dei comportamenti prosociali e di aiuto (Pazzaglia, 2016).

Nello specifico, l'effetto negativo del **rumore** può risultare particolarmente rilevante sugli insegnanti e sugli allievi, soprattutto in riferimento a quelli che presentano BES legati a specifici deficit (alunni con disturbi dello spettro autistico, con minorazioni sensoriali ecc.), a disturbi dell'attenzione e dell'apprendimento e a particolari forme di svantaggio socioculturale (ad esempio, bambini stranieri che non comprendono bene la lingua).

Un'altra variabile ambientale di rilievo è l'**organizzazione spaziale delle aule**, intesa come disposizione di banchi, sedie, cattedra e scelta degli arredi. Per quanto concerne i banchi, la situazione più ricorrente è quella che vede una loro collocazione in file di fronte alla cattedra, oppure una disposizione a ferro di cavallo o anfiteatro. Dagli anni Ottanta, soprattutto in ambito anglosassone, è stata introdotta la disposizione dei banchi a gruppi. Le ricerche, anche recentemente (Woolner, 2010; Barrett *et al.*, 2013; Harrison, Hutton, 2014; Cleveland, Fisher, 2014; Fraser, 2014), hanno messo in evidenza come non esista una disposizione ottimale da preferire alle altre, ma che la stessa debba essere commisurata alle diverse tipologie di attività didattiche che vengono svolte. L'esigenza, quindi, è di poter disporre di spazi modulabili, che possano prevedere, anche spostando i banchi e gli arredi, di fare un'attività collettiva o in gruppi di varie dimensioni. Sarebbe molto auspicabile, anche se le dimensioni delle nostre aule raramente lo consentono, creare all'interno spazi fissi dedicati a diverse attività (lavoro individuale, di gruppo, esercitazioni) separati da pannelli o librerie. Questa disposizione, contribuirebbe a ottimizzare le attività didattiche e risulterebbe di grande supporto per la strutturazione dello spazio, che risulta una condizione irrinunciabile per favorire processi inclusivi per allievi con situazione di disabilità, specie se con disturbi dello spettro autistico. A questo proposito, in due lavori dedicati (Cottini, 2011; Cottini, Vivanti, 2013),

Il contesto fisico
può creare
condizioni favorevoli
o sfavorevoli

ho avuto modo di descrivere esempi di strutturazione di aule per facilitare gli allievi con autismo ad alto e basso livello di funzionalità. In queste condizioni, all'organizzazione dello spazio vanno aggiunti particolari modalità comunicative fondate su immagini, in grado di chiarire dove si devono svolgere le attività, quali sono previste nella giornata e quanto dureranno.

Va messo in evidenza che il MIUR, con le *Linee guida* emanate nel 2013², ha previsto il rinnovamento dei criteri per la progettazione dello spazio e delle dotazioni per la scuola, in un'ottica che rende le modalità di progettazione più agevolmente adattabili alle esigenze didattiche e organizzative di una scuola e di una didattica in continuo mutamento.

Anche l'attenzione all'**illuminazione**, alla gradevolezza degli **arredi** e ai **colori** dei diversi ambienti riveste un'importanza non marginale per favorire il benessere personale e la percezione degli spazi, comunicandone utilizzazioni e funzionalità (Barrett *et al.*, 2013; Mitchell, 2014).

Una conclusione che deriva dalle varie ricerche è che non esiste una disposizione ottimale per qualsiasi attività: la situazione ideale è progettare edifici scolastici o adattare quelli esistenti in modo da facilitare al massimo la flessibilità, per creare contesti il più possibile consoni alla tipologia delle varie discipline, all'esecuzione delle diverse attività e, non ultimo, allo stile educativo del singolo insegnante. È importante che l'attenzione verso questi elementi assuma sempre più rilevanza nella progettazione scolastica, in modo da costruire ambienti rispondenti alle esigenze specifiche, ma anche in grado di potenziare un senso di appartenenza da parte degli studenti verso gli spazi della scuola, diventando così parte integrante della loro identità.

Oltre alle caratteristiche fisiche dell'aula e alla disposizione di banchi e arredi, giocano un ruolo significativo anche le **posizioni che vengono a occupare gli insegnanti**. La didattica moderna, finalizzata a promuovere contesti sempre più inclusivi, richiede un atteggiamento diverso da quello tradizionale, che li vede seduti per la maggior parte del tempo alla cattedra collocata nella parte anteriore della classe. Una buona parte del tempo dev'essere speso, come sostiene anche Mitchell (2014), per entrare nello spazio degli allievi, supervisionando e dando supporto quando necessario. Dev'essere evidente che tutti sono seguiti con frequenti contatti oculari e monitorati attraverso segnali verbali e non verbali e che non esiste nella classe un nascondiglio dove estraniarsi dalla lezione; tutto questo, chiaramente, consente anche di leggere prontamente situazioni di disagio e intervenire prima che sfocino in comportamenti problematici.

2. *Norme tecniche-quadro, contenenti gli indici minimi e massimi di funzionalità urbanistica, edilizia, anche con riferimento alle tecnologie in materia di efficienza e risparmio energetico e produzione da fonti energetiche rinnovabili, e didattica indispensabili a garantire indirizzi progettuali di riferimento adeguati e omogenei sul territorio nazionale*, http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/8130e730-2e8c-4b03-ab12-c37ab5d59849/csi110413_all1.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).

Attivare la risorsa compagni: educare alla socialità

È evidente, come già sottolineato, che trattare in un capitolo distinto l'educazione alla socialità, separandola da quella emozionale, dal lavoro sul clima della classe e dall'utilizzo di strategie per facilitare la cooperazione, rappresenta un'operazione che può essere giustificata solo a fini espositivi, per analizzare maggiormente nel dettaglio alcuni aspetti specifici. Si tratta, infatti, di metodologie didattiche con vaste aree di sovrapposizione e contaminazione, che insistono ampiamente sulla dimensione interpersonale e relazionale degli individui.

In considerazione di ciò e del fatto che alcuni argomenti saranno ulteriormente ripresi nel CAP. 14 parlando di gestione dei problemi comportamentali, a questo livello mi limito ad analizzare l'approccio centrato sul *problem solving* interpersonale per lo sviluppo di competenze assertive e sul programma finalizzato alla promozione di condotte prosociali.

1. Sviluppare competenze assertive: il *problem solving* interpersonale

Il comportamento sociale dipende da una serie di componenti che fanno riferimento sia ad aspetti cognitivi e affettivo-emozionali che a una serie di altri fattori, quali il controllo sociale, i modelli parentali e culturali, quelli proposti dai mass media ecc. Il programma che viene presentato in questo paragrafo, l'*Interpersonal Cognitive Problem Solving* (ICPS) di Spivack e Shure (Spivack, Shure, 1974; 1987; Shure, 1992a; 1992b; 1992c; Shure, Spivack, 1982; Shure, 2001), enfatizza gli aspetti cognitivi del comportamento interpersonale e, pur avendo dimostrato in molte occasioni la propria efficacia nel promuovere competenze assertive (per una rassegna, Davis, 1966; Shure, 2001), non può essere considerato una modalità esclusiva di intervento in ambito sociale.

La caratteristica principale del programma proposto da Shure e Spivack consiste nel fatto che non si cercano di imporre al soggetto delle soluzioni sociali preconfezionate, quanto di insegnare delle strategie di pensiero che consentano la scelta di una soluzione di problemi interpersonali fondata su attente e accurate valutazioni delle proprie azioni e di quelle altrui. In concreto, la

Le caratteristiche
dell'ICPS

promozione di abilità per il *problem solving* interpersonale viene ricercata attraverso tre azioni principali:

- generare il maggior numero di alternative per risolvere i problemi relazionali e, più in generale, sociali di ogni giorno (“pensiero divergente”);
 - anticipare cosa potrebbe accadere come conseguenza delle alternative individuate (“pensiero consequenziale”);
 - pianificare passo dopo passo i mezzi per raggiungere i propri scopi in ambito sociale (“soluzioni al problem solving”, “pensiero causale-comparativo”).
- Spivack e Shure (Spivack, Shure, 1974; 1987; Shure, 1992a; 1992b; 1992c) hanno proposto un programma per la scuola dell’infanzia e per le prime classi della scuola primaria e un programma per le classi finali della scuola primaria, i quali risultano molto interessanti in relazione al nostro fine di individuare delle linee di attivazione della risorsa compagni per favorire processi inclusivi. Di seguito presento le linee dei due programmi, con alcuni riquadri esemplificativi.

1.1. Il programma per la scuola dell’infanzia e per le prime due classi della scuola primaria Il programma ICPS per la scuola dell’infanzia e per le prime due classi della scuola primaria propone due linee di lavoro principali (per una presentazione completa, Corao, Micheluz, 1984-85; Ricci *et al.*, 1999; Ricci, Diadori, Pompei, 2003):

- la strutturazione di una serie di prerequisiti linguistico-concettuali;
- la ricerca di soluzioni alternative a un problema sociale e la valutazione delle loro potenziali conseguenze, vale a dire il *problem solving* interpersonale.

I prerequisiti
linguistico-
concettuali

Per essere in grado di costruire soluzioni alternative di fronte a un problema, l’allievo deve padroneggiare alcune abilità linguistiche e concettuali di base. Le parole chiave su cui il programma si concentra (“e”, “non”, “o”, “uguale”, “diverso” ecc.) sono usate in un contesto interpersonale, come aiuto per identificare preferenze individuali e differenze interpersonali. L’enfasi è posta sulla comprensione e sull’apprendimento concettuale, piuttosto che sull’uso di specifiche parole o enunciati. Tali prerequisiti linguistici, quindi, non sono fini a se stessi, ma vengono trattati come abilità sulle quali si fonda la mediazione del pensiero, necessarie per effettuare il *problem solving*. Il bambino molto piccolo potrebbe non padroneggiarle in maniera sufficiente e questo renderebbe impossibile la ricerca di soluzioni alternative e la valutazione consequenziale delle stesse.

Il *problem solving*
interpersonale

Questa seconda linea di lavoro è finalizzata a promuovere il *problem solving* interpersonale e si incentra conseguentemente sulle tre azioni descritte in precedenza: individuare soluzioni alternative (“pensiero divergente”); valutare le conseguenze delle soluzioni elencate (“pensiero consequenziale”); evidenziare le soluzioni che presentano maggiori benefici e minori costi (“pensiero causale-comparativo”). Tali azioni sono precedute da una sessione dedicata all’apprezzamento

RIQUADRO 1 Esempio di lezione-gioco relativo allo sviluppo dei prerequisiti linguistico-concettuali ("stesso-diverso")

Materiali: fiori e animaletti di plastica.

- Insegnante: Chiudete gli occhi [dare ad alcuni bambini dei fiori e ad altri degli animaletti].
 Insegnante: Alcuni bambini hanno dei fiori e altri degli animaletti. Ora aprite gli occhi. Chi ha in mano un fiore lo alzi. Vedete, alcuni di voi hanno in mano dei fiori [nominare i bambini]. Ora chi ha un animale lo alzi. Vedete, alcuni di voi hanno in mano un animale [nominare i bambini].
 Insegnante: Un fiore è *uguale* a un animale? Un fiore è la *stessa* cosa di un animale?
 Insegnante: No, un fiore non è la *stessa* cosa di un animale. Un fiore è *diverso* da un animale.
 Insegnante: Chi ha in mano la *stessa* cosa? [mostrare il fiore].
 Insegnante: Chi ha in mano cose *diverse*?
 Insegnante: Susanna, tu hai un fiore o un animale?
 Bambina: ...
 Insegnante: Sì, tu hai...
 Insegnante: Stefano [ha un animale] tu hai un fiore?
 Bambino: ...
 Insegnante: Giusto, Stefano, tu non hai un fiore. Hai in mano una cosa *diversa* da un fiore.

L'attività interattiva continua.

Fonte: adattato da Spivack, Shure (1987).

RIQUADRO 2 Esempio di lezione-gioco relativo all'identificazione degli stati emozionali ("contento-triste")

Materiali: disegni di situazioni quotidiane che suscitano sentimenti positivi e negativi: due bambini che giocano a palla.

- Insegnante: Come saranno questi bambini? [se necessario fornire la scelta "contenti o tristi"].
 Bambino: ...
 Insegnante: Questo bambino può essere contento perché... [ripetere la risposta del bambino]. Qualcuno può dirmi un altro perché?
 Insegnante: Come sarà questo bambino?
 Bambino: ...
 Insegnante: Perché sarà...? [ripetere la risposta del bambino].
 Insegnante: Cosa si potrebbe fare o dire per aiutarlo? Pensiamo ad alcuni modi per aiutarlo.

Suggerimento: continuare fino a quando ciascun bambino del gruppo ha espresso le sue ragioni, anche se queste possono sembrare illogiche con la situazione. Nel caso, per esempio, del gioco della palla, qualcuno potrebbe dire che uno dei bambini è triste perché la palla potrebbe colpirlo nell'occhio. In ogni caso, quando la risposta è contraria alle aspettative dell'insegnante, questi deve chiedere sempre perché.

Inoltre, è importante che, quando si chiede al bambino successivo un diverso perché, sia ripetuta la risposta del bambino precedente. Nel farlo bisogna dire: "Questo può essere un perché, ma il gioco è quello di pensare molti perché". In questo modo i bambini non penseranno che la loro risposta è sbagliata, ma sapranno che fa parte del gioco.

Fonte: adattato da Spivack, Shure (1987).

RIQUADRO 3 Esempio di lezione-gioco relativo allo sviluppo del pensiero divergente

Problema interpersonale: in che modo un bambino può farsi aiutare da un compagno a rimettere a posto i giocattoli con i quali entrambi hanno giocato (gioco di ricerca di soluzioni da proporre con l'ausilio di un disegno che rappresenta la situazione).

- Insegnante: Bene, bambini, facciamo finta che questi due ragazzi stiano giocando con questi giocattoli. Adesso è ora di metterli a posto. Allora X e Y stanno giocando con dei giocattoli...
- Insegnante: Questo bambino [indicare] vuole che questo bambino [indicare] lo aiuti a mettere via i giocattoli [invitare gli allievi a dare un nome a X e Y].
- Insegnante: Che cosa... [nome di X] vuole che faccia... [nome di Y]? Vuole che... lo aiuti a...
- Insegnante e bambini in coro: Vuole che il bambino lo aiuti a mettere via i giocattoli.
- Insegnante: Chi dovrebbe raccogliere e mettere a posto i giocattoli? È giusto che sia solo... e non...? No, non è giusto che sia solo... a mettere a posto i giocattoli e... non lo aiuti. È giusto che entrambi i bambini mettano a posto.
- Insegnante: Perché è giusto che entrambi i bambini mettano a posto i giocattoli? È giusto perché entrambi stavano giocando.
- Insegnante: Ora facciamo finta che... non voglia aiutare... a rimettere a posto. Che cosa può fare... per farsi aiutare da...?

Un bambino risponde immediatamente. L'insegnante ripete la risposta del bambino e dice: "Questa è la risposta n. 1. Il gioco è quello di pensare a tanti modi con i quali... può far sì che... lo aiuti a mettere via i giocattoli".

- Insegnante: Adesso io scriverò alla lavagna tutte le vostre idee fino a riempirla. Chi ha da proporre un modo diverso? Potrebbe... [ripetere la risposta n. 1] oppure potrebbe...
- Insegnante: Bene, Sonia. Questo è il modo n. 2. Ora noi abbiamo due soluzioni. ... può... [soluzione n. 1] oppure può... [soluzione n. 2]. Che altro potrebbe fare?

L'attività interattiva continua.

Nota: è molto probabile che alcuni bambini, essendo timidi o non in grado di fornire soluzioni personali e originali, ripetano le idee già prodotte da altri. Non è il caso, tuttavia, di forzarli a produrre nuove idee. È più importante gratificarli per aver detto qualcosa e stimolarli a proporre qualcosa di ulteriore e diverso.

Fonte: adattato da Spivack, Shure (1987).

delle reazioni emozionali delle persone e delle cause che le determinano. Questo tipo di lavoro è alla base dei programmi di sviluppo della teoria della mente che vengono proposti da anni, soprattutto in relazione all'educazione di bambini con disturbi dello spettro autistico (Baron-Cohen, Howlin, 1993; Howlin, Baron-Cohen, Hadwin, 1999; De Meo, Vio, Maschietto, 2000; Cottini, 2011). La struttura del programma prevede una serie di lezioni-gioco della durata di circa 20 minuti ciascuna. Spivack e Shure ne riportano undici relative ai prerequisiti linguistici, quattordici sull'identificazione dei contenuti emozionali, dodici sul *problem solving*. Si tratta, chiaramente, di semplici indicazioni

RIQUADRO 4 Esempio di lezione-gioco relativo allo sviluppo del pensiero consequenziale

Problema interpersonale: un bambino vuole che altri bambini lo facciano giocare con loro (gioco da proporre con l'ausilio di un disegno di un bambino e una bambina che stanno giocando, mentre un altro bambino li sta osservando).

Insegnante: Bene bambini, adesso vediamo un altro tipo di storia, la storia su "Che cosa può succedere dopo". Facciamo finta che il bambino che è solo dia una spinta alla bambina per cacciarla via [è la prima soluzione indicata dal gruppo]. Questo è quello che il bambino potrebbe fare. Adesso lo scriviamo alla lavagna [tracciare una linea verticale sulla lavagna in modo da dividerla a metà e scrivere la soluzione sulla parte sinistra].

Insegnante: Ora ascoltate con attenzione perché vi faccio un'altra domanda. Se il bambino spinge la bambina che cosa potrebbe succedere dopo questa storia?

Bambino: ...

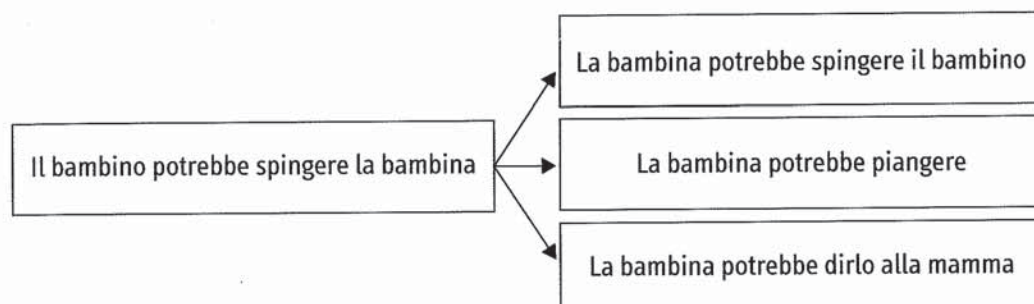
Insegnante: Bene, Luciano, la bambina potrebbe... [ripetere la risposta dell'allievo]. Adesso io scriverò sulla lavagna tutte le cose che potrebbero succedere dopo [scrivere le risposte sulla parte destra della lavagna]. Ora proviamo a dire tante cose che potrebbero succedere se il bambino spinge la bambina.

Bambina: ...

Insegnante: Bene, Stefania, ci hai detto cosa potrebbe succedere: la bambina potrebbe piangere.

Bambina: ...

Insegnante: Ok, Marisa, la bambina potrebbe dirlo alla mamma. Scriviamo anche questa risposta alla lavagna tracciando delle frecce che uniscano la soluzione proposta alle due conseguenze.



Insegnante: Chi sa pensare a qualcosa di diverso che la bambina potrebbe fare? Che cosa potrebbe dire la bambina al bambino se lui la spinge via?

L'attività interattiva continua.

Quando il gruppo ha esaurito l'elencazione delle possibili conseguenze, continuare con: "Forse qualcuno di noi pensa che spingere via la bambina è una buona idea; forse qualcuno di noi pensa che spingere via la bambina non è una buona idea. Chi pensa che è una buona idea alzi la mano. Elisa, perché pensi che è una buona idea?"

Insegnante: Bene, forse è una buona idea perché... [ripetere le ragioni addotte dalla bambina].

Insegnante: Chi pensa che spingere via la bambina non è una buona idea alzi la mano. Enrico, perché pensi che non è una buona idea?

Insegnante: Bene, forse è una buona idea perché... [ripetere le motivazioni del bambino; chiedere poi a ciascun bambino di alzare la mano se è d'accordo con questa soluzione e chiedere il motivo].

Fonte: adattato da Spivack, Shure (1987).

RIQUADRO 5 Esempio di lezione-gioco relativo allo sviluppo di soluzioni al *problem solving* e del pensiero causale-comparativo

Problema interpersonale: una bambina che sta andando in bicicletta vuole che un bambino fermo dentro una macchina a pedali non la ostacoli e lasci libera la strada (gioco da proporre con l'ausilio di un disegno che rappresenta la scena, da commentare dettagliatamente).

- Insegnante: Chi sa pensare in che modo la bambina potrebbe far spostare un bambino?
 Bambino: ...
 Insegnante: Bene, io scriverò questa idea alla lavagna [scrivere la soluzione proposta dal bambino sulla parte sinistra]. Lei potrebbe chiederglielo. Ora, ascoltate con attenzione, che cosa potrebbe succedere se... [ripetere la prima soluzione proposta].
 Bambino: ...
 Insegnante: Bene, adesso scrivo le soluzioni alla lavagna [con le modalità già adottate nell'esempio sul pensiero consequenziale nel riquadro 4].
 Insegnante: Ora ascoltate un'altra cosa. Adesso cambiamo gioco. Ora provate a dirmi che cos'altro la bambina [indicarla sul disegno] può fare o dire in modo che il bambino lasci libera la strada.

Scrivere alla lavagna secondo le seguenti modalità: se una conseguenza è irrilevante, chiederne un'altra. Se una conseguenza sembra irrilevante, chiedere dei chiarimenti usando la parola "perché".



L'attività interattiva continua.

Nota: quando si chiede una soluzione, indicare con enfasi la bambina. Quando, invece, si chiede una conseguenza, indicare alla stessa maniera il bambino.
 Continuare fino a quando il gruppo non ha esaurito tutte le idee.

Fonte: adattato da Spivack, Shure (1987).

metodologiche, che l'insegnante può e deve ampliare in relazione all'età degli allievi e ai contenuti che vuole sviluppare.

Nei riquadri 1-5 presento un esempio di lezione-gioco relativo a ogni fase del programma. In conclusione del paragrafo verranno illustrate alcune esercitazioni ispirate all'ICPS e riferite specificamente all'attivazione della risorsa compagni per favorire processi inclusivi in classi che prevedono anche la presenza di allievi in situazione di disabilità.

RIQUADRO 6 Esempio di lezione-gioco sulle abilità di *preproblem solving*

Gioco: "Il messaggio telefonico".

Materiali: nessuno.

Partecipanti: al gioco possono partecipare sei o sette giocatori.

Scopo: i bambini riconoscono l'importanza di ascoltare gli altri, di disporre dell'intero messaggio e di ottenere l'informazione direttamente dalla fonte originale. Tutto ciò può aiutare a evitare conclusioni imperfette e potenziali problemi interpersonali.

Svolgimento: l'insegnante affida un messaggio (di lunghezza diversa a seconda dell'età dei giocatori e non troppo coerente semanticamente) al primo dei bambini disposti in circolo. Il messaggio è un segreto sussurrato velocemente nell'orecchio del primo bambino. Questi, a sua volta, sussurra ciò che ha udito nell'orecchio del secondo bambino e così via, fino a che il messaggio arriva all'ultimo giocatore, il quale deve riferirlo ad alta voce. È molto probabile che il messaggio finale sia assai diverso da quello iniziale. A questo punto l'insegnante chiede alla classe di trovare due ragioni per le quali ha proposto questo gioco.

Insegnante: Adesso che il gioco si è concluso, ditemi almeno due ragioni per le quali ve l'ho fatto fare. Vi aiuto: cosa può accadere se non ascoltate quello che gli altri vi dicono?

Bambina: ...

Insegnante: Vi cacciate nei guai [è la conseguenza individuata dalla bambina]. Ok, Maria, puoi dirmi perché? Scriviamo quanto ha detto Maria e troviamo altre conseguenze.

L'attività interattiva continua con le modalità descritte nel programma per la scuola dell'infanzia e per le prime classi della scuola primaria (cfr. riquadri 3-5).

L'insegnante stimola ulteriormente gli allievi con altri quesiti.

Insegnante: Se qualcuno vi dice che qualcun altro ha detto..., è meglio scoprirlo da soli? Perché? Come potete fare a scoprire cosa dicono in realtà le persone?

Insegnante: Riuscite a ricordarvi una volta in cui qualcuno vi ha detto una cosa riferitagli da qualcun altro e che si è dimostrata non essere vera? Cos'è accaduto poi?

Fonte: adattato da Spivack, Shure (1987).

1.2. Il programma per le ultime classi della scuola primaria Il programma indirizzato agli allievi delle ultime classi della scuola primaria ricalca nelle linee essenziali quello riferito ai bambini della scuola dell'infanzia e delle prime due classi della primaria. Anche in questo caso è prevista una serie di lezioni-gioco interattive, la cui durata dovrebbe estendersi a 30-40 minuti per lezione.

Sono indicati due livelli di attività fra loro interconnesse, finalizzate a sviluppare:

- le abilità di *preproblem solving*, come condizioni di base al *problem solving* vero e proprio. In questa sezione, composta da ventinove esempi di lezioni

Linee di lavoro

RIQUADRO 7 Esempio di lezione-gioco sulle abilità di ICPS (introduzione al pensiero mezzi-fini)

Gioco: “Qual è il mio piano”.

Materiali: nessuno.

Partecipanti: al gioco può partecipare l'intera classe.

Scopo: aiutare i bambini a pianificare una sequenza di fasi per raggiungere una meta interpersonale dichiarata; a riconoscere che gli ostacoli possono interferire con il piano; a pensare ai modi con cui aggirare gli ostacoli; a valutare che le mete non sono sempre immediatamente raggiungibili.

Insegnante: Abbiamo parlato molto della risoluzione di problemi che nascono tra le persone. Tutti abbiamo talvolta problemi di questo genere ed è utile pensare cosa fare prima di agire. Finora abbiamo elencato varie soluzioni per risolvere i problemi e abbiamo anche pensato alle loro conseguenze. Dato che c'è più di un modo per risolvere un problema, più di una cosa che possiamo dire o fare, c'è anche più di un modo per riflettere.

Insegnante: Oggi parleremo di un altro modo di pensare alla soluzione dei problemi. Si chiama “pensare mezzi-fini”. Per far ciò costruiremo una storia, una storia che ha un inizio e una fine. L'inizio descrive il problema di una persona, la fine invece descrive la situazione nel momento in cui esso è risolto. I mezzi sono i passi che possiamo fare per risolvere il problema, per raggiungere il fine. Ma invece di elencare diverse soluzioni pensiamo a una storia. In questo modo progettiamo come raggiungere la meta: cosa fare o pensare per prima cosa, poi ciò che segue e continuiamo così, una cosa segue l'altra finché non raggiungiamo lo scopo.

Insegnante: Ascoltate questa semplice storia. Giada vuole che sua madre le prepari una cena speciale stasera. La storia finisce con la madre che prepara questa cena speciale. Giada, però, non può dire semplicemente: “Voglio che mia madre prepari la cena” ed ecco fatto. Non appare per magia. Noi abbiamo bisogno di una storia su tutto ciò che accade dal momento in cui Giada lo pensa al momento in cui sua madre prepara la cena. La fine della storia è lo scopo. Lo scopo di Giada è... [far rispondere i bambini].

Insegnante: Ok, forse Giada pensa tra sé: “Cosa posso far cucinare alla mamma per cena di speciale?”. È il primo passo, pensare cosa fare, fase 1. “Andrò al negozio a comprare da mangiare” è il secondo passo, fase 2. “Poi glielo mostrerò”, fase 3. “Le chiederò se lo può cucinare”, fase 4. Lei dirà di sì (meta).

Insegnante: Pensate che il problema possa risolversi sempre così facilmente? Potrebbe accadere qualcosa che ostacoli questo processo? [far rispondere i bambini].

Bambino: La madre dice di no.

Insegnante: Va bene, se la madre dice di no, questo fa cambiare il piano a Giada. Dobbiamo quindi parlare di una nuova parola. La parola è “ostacolo”. Un ostacolo è qualcosa che blocca o ferma un piano o un'azione volta alla meta. Se camminate da qualche parte e qualcuno sbatte contro di voi, ciò vi blocca dal camminare verso la vostra meta. Così qualcuno che vi sbatte contro mentre voi camminate è un ostacolo. Se la madre di Giada dice di no è un ostacolo. Un altro ostacolo potrebbe essere che sua madre si arrabbia perché Giada ha speso dei soldi in cibi non necessari. Chi può pensare a un altro ostacolo che potrebbe accadere in questa storia? Pensate a qualsiasi cosa o a ciò che sua madre può dire o fare che possa bloccare il piano di Giada [far rispondere la classe e scrivere tutto alla lavagna].

Insegnante: Una qualsiasi di queste cose potrebbe costringere Giada a cambiare il suo piano. State attenti. C'è un'altra cosa a cui pensare. È un buon momento per fare dei passi verso la meta? Non è un buon momento se lo chiederà a sua madre, o le mostrerà il cibo che ha comprato, quando sua madre è di cattivo umore o se è al telefono. Qualche volta è meglio aspettare.

Quando non è un buon momento per chiedere? [far rispondere il gruppo e scrivere tutto alla lavagna].

Quando invece è un buon momento per chiedere? [far rispondere il gruppo e scrivere tutto alla lavagna].

Insegnante: Ora guardiamo con attenzione queste fasi. Se Giada pensa che sua madre possa arrabbiarsi se lei spende i soldi in cibo non necessario, prima che lei vada in negozio dovrà proprio cambiare il suo piano [disegnare una freccia dal passo 2 all'ostacolo 1 in uno schema come quello riportato di seguito].

9. Attivare la risorsa compagni: educare alla socialità

Passi	Ostacoli	Dichiarazioni di tempo	
		Momenti non buoni	Momenti buoni
1. Pensare a cosa fare	1. La mamma potrebbe arrabbiarsi per i soldi spesi	1. La mamma è di cattivo umore	[indicati dalla classe]
2. Andare al negozio a comprare il cibo	2. La mamma dice di no	2. La mamma è al telefono	
3. Mostrare il cibo alla mamma			
4. Chiederle di prepararlo			

Insegnante: Ora continuiamo la storia. Guardate gli ostacoli e i tempi. Potete escogitare nuovi passi per aggirare gli ostacoli. Assicuratevi, però, di finire la storia con la madre di Giada intenta a preparare la cena speciale.

Insegnante: Possiamo usare il gioco "Proseguimento" per finire la storia. Ciascuno di voi propone una fase o due e poi dice: "Proseguimento".

Se un bambino finisce la storia troppo presto, l'insegnante può chiedergli di immaginare un ostacolo che possa frapporsi alla riuscita del piano. L'insegnante aggiunge nuove fasi, ostacoli o valutazioni di tempo nelle giuste colonne; conta, inoltre, il numero di ciascuna componente.

Se un bambino elenca solo differenti soluzioni non collegate fra loro, dice: "Ricordati che noi stiamo raccontando una vera storia, con tutto ciò che accade dall'inizio alla fine".

Fonte: adattato da Spivack, Shure (1987).

ni-gioco, le attività sono indirizzate a favorire negli allievi l'apprezzamento dei sentimenti propri e altrui, in una prospettiva che coinvolge tutti sulla natura del problema e sull'importanza che riveste il fatto di ascoltare gli altri;

– le abilità di **ICPS**. In questa sezione del programma, composta di ventidue esempi di lezione-gioco, come già avveniva in quello per i bambini più piccoli, si entra nello specifico dell'ICPS, con contenuti adattati chiaramente all'età degli allievi. L'obiettivo è sempre quello di aiutare a generare il maggior numero di alternative per risolvere i problemi di ogni giorno ("pensiero divergente"), anticipare cosa potrebbe accadere come conseguenza di ogni azione ("pensiero consequenziale") e pianificare passo dopo passo i mezzi per raggiungere gli scopi prefissati ("soluzioni al problem solving").

Anche in questo caso, per rendere maggiormente chiara la metodologia di lavoro, presento un esempio riferito a ognuna delle due fasi di lavoro (cfr. riquadri 6-7).

1.3. Attivazione della risorsa compagni per l'inclusione e *problem solving* interpersonale: un esempio di applicazione Nel riquadro 8 presento un esempio di una lezione tratta da un progetto didattico finalizzato alla spiegazione del comportamento particolare di un bambino con disturbi dello spettro autistico con buona funzionalità cognitiva inserito in una seconda classe della

RIQUADRO 8 Esempio di una lezione interattiva sulla “conoscenza dell’altro”

Argomento della lezione: “Come si comporterebbe un bambino che non sa capire i sentimenti degli altri”.

Presentazione: la classe ha già fatto altre attività di *problem solving* interpersonale, per cui ne conosce le regole principali legate alla possibilità per ognuno di esprimere le proprie opinioni senza che sulle stesse, nella fase 1, si formulino giudizi di valore. Oggi l’insegnante vuole affrontare l’argomento del comportamento particolare di Alessandro alla luce di una specifica chiave di lettura: “Immaginiamo che Alessandro non riesca a capire cosa pensano gli altri. Come si comporterebbe?”. Rivolgendosi alla classe, l’insegnante cerca di inquadrare meglio la situazione dicendo: “Ognuno di voi sa che se si comporta in un certo modo ci saranno delle conseguenze. Ad esempio, se disubbidite alla mamma sapete che si arrabbierà; se dite una brutta parola a un compagno sapete che si offenderà; se invitate un bambino a giocare sapete che lo fate contento. Può darsi che Alessandro non sappia capire tutto questo. Proviamo a metterci nei suoi panni e immaginiamo come si comporterebbe durante il gioco di tiro al bersaglio che faremo domani in palestra”.

Fase 1, “Come si comporterà” (pensiero divergente): i bambini vengono invitati a esprimere liberamente le proprie opinioni che saranno verbalizzate dall’insegnante alla lavagna. Dopo un’iniziale titubanza generale, cominciano a vedersi le prime mani alzate:

- “Probabilmente non vorrà giocare”.
- “Butterà via le palline che servono per colpire i bersagli”.
- “Correrà per conto suo per la palestra”.
- “Comincerà a urlare”.

Seguono altre risposte dello stesso tipo che descrivono i comportamenti solitamente adottati da Alessandro in situazioni di gioco collettivo.

Fase 2, “Questi comportamenti possono essere giustificati dal fatto che non comprende i sentimenti degli altri” (pensiero causale): vengono prese in considerazione tutte le risposte date, cercando di vedere se possono essere causate dalle difficoltà specifiche su cui si incentra la lezione.

Insegnante: Il fatto che non vorrà giocare da cosa può dipendere?
 Allievo 1: Non gli piacciono i nostri giochi.

L’insegnante insiste:

Insegnante: Ma perché non gli piacciono i giochi dei bambini della sua età?
 Allievo 2: Perché non sa giocare.
 Allievo 3: No. Lui sa tirare le palline e sa correre a riprenderle. Probabilmente non capisce le regole.
 Allievo 3: Non capisce che così ci si diverte.

Seguono altre risposte sempre più orientate a spiegare il comportamento alla luce della premessa di base della lezione. L’insegnante con qualche suo intervento cerca di guidare la discussione in questa direzione.

Insegnante: Prendiamo il secondo comportamento che avete indicato. Perché butterà via le palline che servono per il gioco?
 Allievo 1: Sempre perché non capisce il gioco.
 Allievo 2: Non sa che così ci fa arrabbiare e ci rovina il divertimento.

Altri allievi intervengono, ma nessuno attribuisce il comportamento possibile del compagno a una volontà specifica di creare confusione, di far arrabbiare i compagni.

Fase 3, "Possiamo aiutarlo?" (soluzioni al *problem solving*): l'insegnante evidenzia che le spiegazioni del comportamento di Alessandro, formulate nella fase 2, mettono in risalto la presenza di deficit che lo rendono quasi inevitabile. Sottolinea che su questa spiegazione sono d'accordo anche gli studiosi. Chiede quindi ai bambini di pensare insieme a possibili modi per aiutare Alessandro a partecipare al gioco del tiro al bersaglio e inizia a proporre una soluzione:

- Insegnante: Possiamo provare a dargli un compito preciso. Ad esempio, andare a raccogliere le palline lanciate dalla sua squadra.
 Allievo 1: Se non lo fa, uno di noi lo può prendere per mano e correre insieme.
 Allievo 2: Dobbiamo incitarlo molto per fargli capire che è importante il suo lavoro.
 Allievo 3: E non dobbiamo arrabbiarci se ci rallenterà e ci farà perdere. Non lo fa apposta.

Dopo che i bambini hanno espresso varie soluzioni, tutte fortemente orientate in senso assertivo e prosociale, l'insegnante si complimenta con loro per le opinioni espresse e conclude: "Domani proviamo a mettere in pratica quello che avete proposto. Voi sapete anche che Alessandro dopo un po' si stanca e comincia a giocare da solo con i suoi giocattoli. Se avviene questo, noi ripetiamo il gioco senza forzarlo a partecipare. Se vuole farlo, bene, altrimenti effettuate una partita da soli mentre lui vi guarda. Anche se non sembra, state tranquilli che vi guarda".

primaria (Cottini, 2011). L'attività, condotta da un team di insegnanti con la supervisione di un pedagogo esperto afferente al nostro gruppo di ricerca, prevedeva una serie di esercitazioni di *problem solving* interpersonale ispirato all'ICPS di Spivack e Shure (1987). Le lezioni avevano una durata di circa 45 minuti su argomenti diversi, ma sempre connessi ai temi dell'inclusione scolastica e si svolgevano due volte alla settimana (al termine della mattinata), quando il bambino con disturbo dello spettro autistico era coinvolto in un'attività di drammatizzazione con la classe inferiore.

2. Educare all'aiuto: la prosocialità

Educare gli allievi alla messa in atto di condotte prosociali rappresenta chiaramente una condizione di grande importanza per lo sviluppo di didattiche finalizzate all'inclusione. Infatti, promuovere un atteggiamento orientato alla valorizzazione degli aspetti positivi dei compagni, anche di quelli apparentemente più in difficoltà, al rafforzamento dell'empatia e alla promozione di azioni di aiuto e sostegno è la base sulla quale cercare di costruire quel clima favorevole all'inclusione, di cui si è parlato nel capitolo precedente.

Il comportamento prosociale, nella sua definizione più condivisa, si caratterizza per la messa in atto di azioni che

senza ricercare gratificazioni estrinseche o materiali, favoriscono altre persone o gruppi o il raggiungimento di obiettivi sociali positivi o aumentano la possibilità di dare inizio a una reciprocità positiva e solidale nelle relazioni interpersonali conseguenti, salvaguardando l'identità, la creatività e l'iniziativa delle persone o dei gruppi coinvolti (Roche, 1999, trad. it. p. 24).

Che cosa si intende per prosocialità

Le condizioni di base per la messa in atto di condotte prosociali

In altre parole, si tratta di condotte finalizzate a favorire il benessere degli altri, rispettandone le caratteristiche e le peculiarità personali.

La messa in atto di azioni prosociali di aiuto nei confronti di compagni in situazione di disabilità o con altri BES dipende da una serie di condizioni che fanno riferimento al possesso delle seguenti capacità:

- abilità cognitive;
- assertività;
- empatia;
- autocontrollo.

Con la dizione di **abilità cognitive** si vuole sottolineare l'esigenza, per l'implementazione di azioni prosociali, della capacità di leggere e interpretare lo stato di bisogno del compagno, della valutazione della propria possibilità di portare un aiuto fattivo, della valutazione e conseguente accettazione del costo connesso all'emissione della condotta prosociale, del monitoraggio degli effetti e degli effetti della propria azione su di sé, sul compagno e su eventuali altre persone.

L'**empatia**, o sensibilità interpersonale, rappresenta la capacità di discriminare, comprendere e assumere il punto di vista dell'altro (nel nostro caso del compagno con BES), dal punto di vista sia cognitivo che emozionale.

L'**assertività**, come già evidenziato, descrive la capacità della persona di affermare e perseguire i propri obiettivi con modalità socialmente adeguate e rispettose dell'interlocutore. Esiste un'evidente correlazione positiva fra assertività e prosocialità, in quanto il fatto di possedere adeguate abilità cognitive e un buon livello di empatia non garantisce l'adozione di condotte prosociali se non si connette all'individuazione dei percorsi più idonei per ridurre lo stato di disagio dell'altra persona (Mussen, Eisenberg-Berg, 1985; Roche, Salfi, Barbara, 1991).

La capacità di **autocontrollo** del comportamento personale è essenziale per la promozione e lo sviluppo di azioni prosociali. Spesso, infatti, ci si trova nella condizione di dover scegliere se perseguire un fine personale, ad esempio continuare un gioco, o prestare ascolto alla richiesta d'aiuto di un compagno, che sicuramente rappresenta l'alternativa meno gratificante. L'adozione della condotta prosociale, in questi casi, richiede una forma di autocontrollo (cfr. Hawley, 2003). Come sostiene Meazzini (1978), quando una persona si trova a dover scegliere tra due comportamenti alternativi e incompatibili tra loro e dei quali uno ha maggiori possibilità di essere gratificato nell'immediato, quella persona attua un autocontrollo se – in assenza di immediate pressioni esterne – sceglie l'alternativa meno gratificante, cioè adotta il comportamento che avrebbe minori probabilità di comparsa.

Alla luce di quanto affermato, è evidente come un programma di educazione prosociale, finalizzato a favorire l'adozione di comportamenti di

accettazione e di aiuto nei confronti di compagni, soprattutto di quelli più in difficoltà, debba centrarsi sulla promozione delle componenti di base descritte in precedenza. I momenti essenziali sui quali soffermarsi nel lavoro educativo, come sottolineano Eisenberg e i suoi collaboratori (Eisenberg, 1986; Eisenberg, Mussen, 1989; Eisenberg, Fabes, 1998), sono quelli legati a favorire il riconoscimento dei bisogni dell'altro, a stimolare la decisione di intervenire, a guidare nell'adozione di modalità adeguate di aiuto, a indirizzare la riflessione sull'efficacia dell'azione prosociale condotta.

2.1. Un programma di educazione alla prosocialità Roche e i suoi collaboratori (Roche, Salfi, Barbara, 1991; Roche *et al.*, 1993; Roche, 1999) in vari anni di lavoro hanno elaborato un programma educativo molto dettagliato sulla prosocialità.

Tale programma si articola su un sistema di valutazione degli atteggiamenti prosociali e su una serie di esercitazioni, sviluppabili all'interno dei curricoli di insegnamento delle diverse discipline, per incidere sui seguenti fattori:

I fattori prosociali considerati nel programma di Roche

- valutazione positiva dell'alunno;
- empatia;
- espressione dei propri sentimenti;
- creatività;
- relazioni interpersonali;
- non aggressività e non competitività;
- modelli positivi;
- collaboratività;
- aiuto;
- condivisione.

Il programma proposto da Roche prevede obiettivi adattati a tutti i livelli scolastici e richiede, per essere implementato, un lavoro coordinato degli educatori incentrato su lezioni, letture, presentazioni di audiovisivi, discussioni, esercitazioni varie ed esperienze di *Tutoring*. Tutto ciò allo scopo di sensibilizzare gli allievi all'importanza di promuovere azioni di aiuto nei confronti degli altri e di acquisire gli strumenti per metterle in pratica nel contesto scolastico e negli altri ambienti di vita.

Al fine di rendere maggiormente operativi i concetti elencati, presento di seguito il modello valutativo proposto da Roche e collaboratori e alcune esercitazioni di educazione prosociale adeguate per la scuola dell'infanzia, primaria, secondaria di primo e secondo grado.

2.2. La valutazione del comportamento prosociale Per valutare le competenze iniziali degli allievi, il programma di Roche propone un ampio inventario di comportamenti prosociali.

TABELLA 1 Inventario dei comportamenti prosociali nella scuola

La valutazione degli alunni (o dei compagni) avviene su una scala da 0 a 4 dove:

- 0 indica che il comportamento non si verifica mai o quasi mai;
- 1 indica che il comportamento si verifica qualche volta;
- 2 indica che il comportamento si verifica abbastanza spesso;
- 3 indica che il comportamento si verifica spesso;
- 4 indica che il comportamento si verifica sempre o quasi sempre.

Nominativi degli alunni

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Valutazione

1. Aiuto fisico

- 1.1. Aiutare a raccogliere i materiali usati in classe
- 1.2. Aiutare un compagno in difficoltà a fare un'attività manuale
- 1.3. Aiutare un compagno con disabilità
- 1.4. Aiutare ad appendere un cartellone, a trovare un libro ecc.
- 1.5. Aiutare chi sta trasportando delle cose
- 1.6. Aiutare qualcuno a raccogliere degli oggetti caduti a terra
- 1.7. Aiutare a riordinare l'aula
- 1.8. Aiutare un compagno a sistemare la cartella, il banco, un cassetto ecc.
- 1.9. Aiutare un compagno a evitare una situazione pericolosa
- 1.10. Aiutare un compagno con problemi fisici (una gamba ingessata, un braccio rotto, un occhio bendato ecc.)
- 1.11. Accompagnare a casa o in infermeria chi si è fatto male
- 1.12. Aiutare un compagno a svolgere un esercizio motorio
- 1.13. Accompagnare un nuovo compagno a visitare la scuola

2. Servizio fisico

- 2.1. Mettere in ordine la classe senza aver avuto una specifica consegna in questo senso
- 2.2. Lasciare il proprio banco e la sedia in ordine per facilitare il lavoro degli addetti alle pulizie
- 2.3. Collaborare all'organizzazione di feste e attività
- 2.4. Allacciare la giacca, sistemare lo zaino ecc. a un compagno
- 2.5. Consegnare o riportare i compiti di un compagno assente
- 2.6. Trasportare gli strumenti collettivi quando si cambia aula
- 2.7. Sostituire un compagno in una riunione o in un lavoro
- 2.8. Aprire la porta a chi ha le mani occupate
- 2.9. Cambiare posto con un compagno per permettergli di vedere meglio la lavagna
- 2.10. Aiutare nei servizi della mensa senza aspettare una richiesta esplicita
- 2.11. Raccogliere oggetti caduti a terra
- 2.12. Lasciare puliti i bagni e i lavandini dopo averli usati

3. Condivisione 3.1. Ripetere le spiegazioni dell'insegnante a un compagno 3.2. Condividere con gli altri un'esperienza significativa 3.3. Prestare i materiali di lavoro personali (quaderno, matita, gomma ecc.) 3.4. Partecipare attivamente nelle assemblee 3.5. Lasciare la palla o altri giochi personali ai compagni 3.6. Lavorare in gruppo 3.7. Condividere la propria merenda con altri 3.8. Lasciar copiare appunti o schemi di classe quando ciò è consentito 3.9. Aiutare un compagno che si trova in una situazione conflittuale a trovare una soluzione 3.10. Invitare tutti, senza esclusioni, al proprio compleanno 3.11. Fare un regalino a un compagno che lascia la classe 3.12. Invitare i compagni a prendere le proprie cose senza problemi								
4. Aiuto verbale 4.1. Ripetere le spiegazioni dell'insegnante a un compagno 4.2. Spiegare le regole di un gioco a chi non le ha capite 4.3. Parlare di esperienze che potrebbero risultare utili a studenti più giovani 4.4. Aiutare ad aggiornare il diario 4.5. Indicare a qualcuno dove e come ottenere un'informazione 4.6. Insegnare agli altri una strategia per risolvere un problema 4.7. Apportare esperienze personali per risolvere un conflitto 4.8. Esporre le proprie idee e opinioni durante i lavori di gruppo 4.9. Illustrare ai compagni gli accordi raggiunti durante una riunione di studenti 4.10. Mettere al corrente chi è stato assente dei compiti svolti in classe 4.11. Aiutare a riconoscere i propri errori 4.12. Consigliare un compagno a compiere una scelta difficile (dargli un'idea per un progetto ecc.)								
5. Conforto verbale 5.1. Parlare con chi è triste cercando di confortarlo 5.2. Interessarsi alle emozioni altrui (paura, tristezza ecc.) 5.3. Rincuorare un compagno di classe che ha preso un brutto voto 5.4. Calmare un compagno arrabbiato								

TABELLA 1 (segue)

5.5. Raccontare barzellette o storielle per distrarre qualcuno che sta attraversando un brutto momento 5.6. Aiutare un compagno a sopportare un dolore fisico quando è curato in infermeria 5.7. Tirare su il morale a un compagno che si è fatto male giocando 5.8. Sdrammatizzare il motivo di una discussione 5.9. Confortare un compagno sgridato fortemente dall'insegnante 5.10. Consolare due amici che hanno litigato								
6. Conferma e valorizzazione positiva dell'altro 6.1. Incoraggiare un compagno a esprimere le proprie idee 6.2. Valutare positivamente il lavoro degli altri 6.3. Scusare il comportamento di un compagno in un'attività concreta 6.4. Tenere in considerazione e valorizzare le idee degli altri in una riunione 6.5. Intercedere in caso di punizione inflitta a un compagno 6.6. Valorizzare le condotte positive degli altri 6.7. Parlare bene di un compagno davanti agli altri 6.8. Incoraggiare ad agire positivamente 6.9. Congratularsi con un compagno che ha aiutato un altro 6.10. Ringraziare per l'aiuto ricevuto dagli altri 6.11. Apprezzare le caratteristiche fisiche 6.12. Incoraggiare chi sta attraversando un momento difficile 6.13. Difendere le qualità degli insegnanti e dei compagni nelle discussioni 6.14. Smentire un compagno che tende a sottovalutarsi continuamente								
7. Ascolto profondo 7.1. Annuire con il capo per dimostrare attenzione e comprensione 7.2. Non interrompere chi sta parlando 7.3. Sospendere momentaneamente le proprie attività per ascoltare chi sta parlando 7.4. Guardare negli occhi chi sta parlando 7.5. Non essere impazienti che qualcuno finisca di parlare 7.6. Non sviare la conversazione cambiando argomento 7.7. Ascoltare gli insegnanti o i compagni quando spiegano come svolgere un compito 7.8. Cercare di far riconciliare due compagni che hanno litigato 7.9. Ascoltare le ragioni della tristezza di un compagno 7.10. Mostrare interesse per le cose dette dall'interlocutore								
8. Empatia 8.1. Rallegrarsi per la felicità di un compagno 8.2. Partecipare alla tristezza di un compagno								

9. Attivare la risorsa compagni: educare alla socialità

8.3. Far sapere a qualcuno che si condividono le sue opinioni							
8.4. Mettersi nei panni di chi sta attraversando un momento difficile							
8.5. Far sapere a qualcuno che si stanno condividendo i suoi sentimenti							
8.6. Ascoltare le ragioni della tristezza di un compagno							
8.7. Rispondere con interesse alle domande dell'insegnante							
8.8. Manifestare soddisfazione per quanto qualcuno sta dicendo (sorridente ecc.)							
9. Solidarietà							
9.1. Condividere volontariamente le conseguenze di un castigo inflitto a un compagno							
9.2. Rinunciare a un'attività piacevole per aspettare chi ha difficoltà							
9.3. Avvicinarsi a un compagno emarginato e aiutarlo							
9.4. Partecipare attivamente alle campagne di solidarietà							
9.5. Esprimere verbalmente la solidarietà con le vittime di emarginazione, razzismo ecc.							
9.6. Interessarsi verbalmente alla malattia di qualcuno							
9.7. Confortare chi ha perso un amico							
9.8. Rimanere uniti al gruppo anche nei momenti difficili							
9.9. Intervenire a favore di chi è stato picchiato							
9.10. Comportarsi adeguatamente con tutti, indipendentemente da ogni condizione (sesso, razza, religione ecc.)							
10. Presenza positiva							
10.1. Ascoltare le opinioni del gruppo							
10.2. Essere disponibili quando un compagno chiede aiuto							
10.3. Accettare le spiegazioni di un problema							
10.4. Far compagnia a un compagno che rimane solo per malattia							
10.5. Accettare di buon grado la compagnia di qualcuno che non è accettato da tutti							
10.6. Contribuire a moderare le discussioni							
10.7. Fare tutto il possibile per mettere tutti a loro agio all'interno del gruppo							
10.8. Favorire l'amicizia							
10.9. Contribuire alla creazione di un clima armonioso all'interno del gruppo							
10.10. Tenere i segreti							

Fonte: adattata da Roche *et al.* (1993).

Al fine di verificare i progressi che si registrano in seguito a particolari interventi, invece, sono state elaborate delle schede riassuntive. È interessante sottolineare che tali schede prevedono la valutazione partendo da tre punti di vista differenti: quello degli insegnanti, quello dei compagni e quello

Inventario
dei comportamenti
prosociali

TABELLA 2 Questionario per l'autovalutazione del comportamento prosociale nel contesto scolastico

Valuta te stesso su ognuno dei comportamenti indicati utilizzando una scala da 0 a 4 dove:	Valutazione				
	0	1	2	3	4
– 0 indica che il comportamento non si verifica mai o quasi mai; – 1 indica che il comportamento si verifica qualche volta; – 2 indica che il comportamento si verifica abbastanza spesso; – 3 indica che il comportamento si verifica spesso; – 4 indica che il comportamento si verifica sempre o quasi sempre.					
1.1. Aiuto un compagno con un problema fisico (una gamba ingessata, un braccio rotto, un occhio bendato ecc.) a svolgere un compito che gli ha creato difficoltà 1.2. Aiuto un compagno in difficoltà nella realizzazione di un'attività manuale 1.3. Accompagno una persona che non sta bene a casa o in infermeria 1.4. Aiuto un compagno a evitare situazioni pericolose (cadere dalla sedia, scivolare ecc.)					
2.1. Lascio le strutture della scuola in ordine (aula, bagni ecc.) facilitando il lavoro del personale addetto 2.2. Aiuto a spostare il materiale dalla classe 2.3. Do i compiti a un compagno che è stato assente 2.4. Collaboro alla preparazione delle attività e delle feste					
3.1. Presto i miei giochi o altri oggetti personali ai compagni di classe 3.2. Condivido dati, appunti e informazioni con i compagni di classe 3.3. Racconto ai compagni qualche esperienza personale 3.4. Permetto ai compagni di utilizzare il materiale e i miei giochi					
4.1. Spiego agli altri le regole dei giochi quando non le hanno capite bene 4.2. Espongo le mie idee e opinioni nei lavori di gruppo 4.3. Informo i miei compagni delle decisioni prese nelle assemblee 4.4. Aggiorno chi è assente sul lavoro svolto in classe					
5.1. Parlo con chi è triste e lo consolo per tutto il tempo necessario 5.2. Tranquillizzo un compagno agitato 5.3. Minimizzo le cause di una discussione quando possibile 5.4. Incoraggio i compagni					
6.1. Valuto positivamente il lavoro altrui 6.2. Ringrazio gli altri della collaborazione 6.3. Difendo i lati positivi degli insegnanti e dei compagni nelle conversazioni 6.4. Incoraggio i compagni a esprimere le loro opinioni in pubblico e do valore alle loro idee					
7.1. Ascolto i compagni di classe e gli insegnanti mentre spiegano qualcosa 7.2. Sto zitto quando parlano gli altri 7.3. Sospendo ciò che sto facendo per ascoltare chi sta parlando 7.4. Guardo negli occhi il mio interlocutore e non manifesto impazienza che finisca di parlare					

9. Attivare la risorsa compagni: educare alla socialità

8.1. Mi rallegro della felicità altrui					
8.2. Condivido la tristezza altrui					
8.3. Mi metto nei panni di chi sta passando un momento difficile					
8.4. Dimostro soddisfazione per quanto mi viene detto (sorrido ecc.)					
9.1. Mi avvicino e mi siedo accanto a un compagno emarginato e lo aiuto					
9.2. Partecipo attivamente alle campagne di solidarietà di vario tipo					
9.3. Mi comporto in maniera adeguata con tutti, indipendentemente da sesso, razza, posizione sociale ecc.					
9.4. Rimango unito al gruppo anche nei momenti difficili					
10.1. Promuovo l'amicizia					
10.2. Faccio da mediatore nei conflitti di gruppo					
10.3. Faccio tutto il possibile perché la gente si senta a proprio agio all'interno del gruppo					
10.4. Contribuisco a creare un clima di armonia all'interno del gruppo					

Fonte: adattata da Roche *et al.* (1993).

dell'allievo stesso. In questo modo è possibile confrontare i diversi riscontri e rilevare eventuali discrepanze.

Presento nella TAB. 1 l'inventario dei comportamenti prosociali nella scuola, che può essere sottoposto agli insegnanti o agli allievi chiedendo loro di valutare i propri compagni, e nella TAB. 2 il questionario per l'autovalutazione del comportamento prosociale nel contesto scolastico, che dev'essere compilato dagli allievi in relazione ai propri comportamenti. Gli item del questionario sono riferiti agli stessi ambiti presi in considerazione in maniera più ampia nell'inventario.

2.3. Proposte didattiche per l'educazione alla prosocialità Seguendo la stessa modalità espositiva adottata nel paragrafo precedente, anche in questo caso presento, a titolo esemplificativo, alcune attività di educazione prosociale tratte dal programma di Roche, prima di passare all'illustrazione di proposte metodologiche specificamente finalizzate all'attivazione della risorsa compagni per l'inclusione in classi con presenza di allievi in situazione di disabilità. Per motivi di spazio, mi limito a prendere in considerazione soltanto i seguenti tre fattori prosociali:

- valutazione positiva dell'altro (cfr. riquadro 9);
- empatia (cfr. riquadro 10);
- azioni prosociali (cfr. riquadri 11-12).

È importante sottolineare che le proposte operative formulate da Roche nei suoi lavori sono sequenziate per difficoltà, riuscendo in questo modo ad adattarsi ad allievi di età diversa (dall'infanzia alle secondarie) e distinte in

RIQUADRO 9 Esempio di esercitazione del programma per lo sviluppo di abilità prosociali. Fattore prosociale considerato: valutazione positiva dell'altro

Obiettivi prosociali perseguiti: incrementare la frequenza delle condotte di attribuzione di valori positivi alle altre persone.

Materiali: blocchi logici o oggetti colorati, materiali da disegno.

Ambito di applicabilità: scuola dell'infanzia.

Modalità di partecipazione: gruppo classe.

Attività proposte:

– Gioco “Vedo... vedo”: l'attività si svolge in aula in un tempo di 10 minuti. I bambini si mettono in cerchio e l'insegnante colloca alcuni pezzi dei blocchi logici al centro del cerchio e dice: “Vedo un pezzo di colore blu, quadrato, piccolo e sottile”. Il bambino che pensa di riconoscere il pezzo alza la mano e l'insegnante lo fa venire avanti per prenderlo; quindi chiede alla classe:

Insegnante: È blu?
Bambini: Sì!
Insegnante: È quadrato?
Bambini: Sì!
Insegnante: È piccolo?
Bambini: Sì!
Insegnante: È sottile?
Bambini: Sì!
Insegnante: È quello che io mostro?
Bambini: Sì!
Insegnante: Dunque, un applauso per Paola che ha fatto molto bene.

– Gioco “Le qualità di...”: l'attività si svolge in aula, in un tempo di 20 minuti. I bambini si mettono in cerchio: uno di essi e l'insegnante siedono al centro. L'insegnante chiede agli altri bambini di dire cose belle di chi sta vicino a lui. Delle qualità espresse dagli alunni, l'insegnante deve sottolineare quelle che fanno riferimento alle abilità proprie dell'età degli alunni e, in particolare, mettere in evidenza le condotte prosociali.

– Gioco “Il murale”: l'attività si svolge in aula, in un tempo di 20 minuti. I bambini possono fare disegni di certe situazioni. L'insegnante raccoglie i lavori e li dispone come in un murale, dividendoli in due gruppi:

1. i disegni piacevoli in cui si vedono situazioni di aiuto, di lavoro, di fedeltà, di gioco;
2. i disegni che illustrano situazioni moleste, di violenza ecc.

Quindi, invita i bambini a descrivere le situazioni visualizzate.

relazione alle materie e ai contenuti (educazione socioaffettiva, scienze, studi sociali, educazione fisica ecc.).

2.4. Educazione alla prosocialità e attivazione della risorsa compagni Sulla scorta del programma di educazione prosociale presentato, descrivo ora quattro esercitazioni ispirate a tale programma e finalizzate a creare le miglio-

RIQUADRO 10 Esempio di esercitazione del programma per lo sviluppo di abilità prosociali. Fattore prosociale considerato: empatia

Obiettivi prosociali perseguiti: aumentare e rendere più sensibili le capacità empatiche degli allievi nelle loro relazioni con l'insegnante e con i compagni.

Materiali: blocchi logici o oggetti colorati, materiali da disegno.

Ambito di applicabilità: scuola dell'infanzia e prime classi della scuola primaria.

Modalità di partecipazione: gruppo classe.

Attività proposte:

– Racconto: l'attività si svolge in aula in un tempo di 15 minuti. L'insegnante racconta: "A Michele piaceva molto giocare a nascondino. Un giorno si nascose in palestra, dietro un grande materasso. Questo, però, che non si manteneva molto bene in piedi, gli cadde addosso. I suoi compagni lo sentivano piangere, ma non vedevano dov'era. Poi scoprirono che si trovava sotto il materasso. Tutti insieme lo liberarono da quel peso che lo schiacciava. Michele fu molto contento e ringraziò". Per favorire e verificare la comprensione del fatto narrato, l'insegnante fa una serie di domande:

- a) "Cosa è successo a Michele mentre era nascosto dietro al materasso?"
- b) "Fu contento quando gli cadde il materasso addosso?"
- c) "Come scoprirono i suoi compagni che gli era successo qualcosa?"
- d) "Michele aveva bisogno d'aiuto?"
- e) "Un solo bambino aveva la forza sufficiente per alzare quel materasso tanto grande?"
- f) "Come stava Michele dopo che i compagni sollevarono il materasso che lo schiacciava?"

Infine l'insegnante farà notare che:

- a) il problema si è risolto grazie alla collaborazione di tutti;
- b) Michele e i suoi compagni dividevano un sentimento di allegria dopo aver risolto il problema;
- c) prima si era prodotta una situazione di tristezza.

– Rappresentazione teatrale: l'attività si svolge in cortile in un tempo di 20 minuti. I bambini siedono in cerchio. L'alunno scelto dall'insegnante finge che gli sia rimasto il piede incastrato in una piccola buca. L'insegnante esclama: "Oh, vedo che un bambino piange. Cosa devo fare? Siccome non so cosa fare, mi metterò a pensare dentro la mia corazza, come le tartarughe!".

L'insegnante assume una posizione riflessiva:

Insegnante: Perché piange il bambino? Forse è caduto a terra?

Bambini: No!

Insegnante: Forse ha perso il suo giocattolo?

Bambini: No.

Insegnante: Ora lo so. Si è incastrato il piede in una buca! Ha bisogno d'aiuto! Chi lo aiuterà? Io che sono forte lo farò [l'insegnante finge di uscire dalla corazza della tartaruga e aiuta il bambino]. Chiaro, adesso so perché piangevi: tu da solo non potevi liberarti, però insieme ci siamo riusciti. Ora sì che sono contento di averti aiutato e anche tu vedo che sei contento.

A questo punto è opportuno che l'insegnante faccia una serie di domande:

- a) "Chi ha visto il bambino che piangeva?"
- b) "Dove si era messa la maestra per sapere cosa fare?"

- c) “Cos’era successo al bambino?”.
- d) “Aveva bisogno d’aiuto? Chi lo ha aiutato?”.
- e) “Quando si salutarono, com’erano entrambi, tristi o contenti?”.

L’attività può proseguire proponendo a due bambini di drammatizzare la medesima situazione o altre simili ideate dall’insegnante o dai bambini stessi.

RIQUADRO 11 Esempio di esercitazione del programma per lo sviluppo di abilità prosociali. Fattore prosociale considerato: azioni prosociali

Obiettivi prosociali perseguiti: individuare le risorse personali che possono essere messe a disposizione di altri per aiutarli; attivare condotte prosociali in contesti diversi.

Materiali: carta e penna.

Ambito di applicabilità: scuola primaria (l’attività può essere adattata a bambini sia del primo che del secondo ciclo modificando le situazioni), durante le lezioni di italiano (anche di altre discipline).

Modalità di partecipazione: gruppo classe.

Attività proposte:

- Componimento su “Tutto ciò che sono capace di fare e offrire”: l’insegnante presenta l’attività evidenziando come tutti noi abbiamo numerose risorse (in termini di abilità, beni ecc.) che potremmo mettere a disposizione per aiutare gli altri, invitando gli alunni a identificare le proprie e come potrebbero essere utilizzate nelle diverse situazioni e attività a scuola (durante l’attività di classe, la ricreazione, l’attività in palestra, le gite ecc.), a casa, nei gruppi di cui fanno parte ecc.
- “Come migliorare tre cose a casa”: partendo dall’attività precedente, ogni alunno sceglie tre compiti che ritiene di poter svolgere a casa per migliorare i rapporti in famiglia; ad esempio, accudire i fratelli più piccoli, andare a prendere il pane al mattino ecc. Naturalmente è necessario che gli alunni passino poi alla pratica. Dopo una settimana si discute in classe sull’esperienza e sui risultati.
- “Come migliorare tre cose a/con...”: viene ripetuta la situazione presentata al punto precedente, modificando l’ambiente (ad esempio, in classe, durante la ricreazione, agli scout ecc.). Una variante dell’attività può essere quella di individuare tre cose per migliorare i rapporti con i compagni, con gli amici del pomeriggio ecc.

ri condizioni per favorire processi inclusivi in classi con presenza di allievi in situazione di disabilità. In particolare mi soffermo sui seguenti concetti:

- il valore dell’inclusione scolastica (cfr. riquadro 13);
- cosa significa vivere con una disabilità (cfr. riquadro 14);
- l’individuazione di comportamenti prosociali messi in atto nei confronti di persone con disabilità (cfr. riquadro 15);
- i diritti inalienabili di ogni persona (cfr. riquadro 16).

RIQUADRO 12 Esempio di esercitazione del programma per lo sviluppo di abilità prosociali. Fattore prosociale considerato: azioni prosociali

Obiettivi prosociali perseguiti: mettersi al servizio degli altri di buon grado e in modo efficace.

Materiali: cartoncini bianchi, bustine di plastica e fermagli per tessere di identificazione da appendere ai vestiti.

Ambito di applicabilità: scuola secondaria di primo grado durante le lezioni di inglese.

Modalità di partecipazione: gruppo classe.

Attività proposta: simulazione del ruolo di hostess.

– Presentazione dell'attività: si esamina il ruolo delle hostess nei congressi, la cui funzione è essere al servizio di tutti i partecipanti, fornendo informazioni, assistenza, prenotazione biglietti, pass, accompagnamento a individui in difficoltà. In genere si tratta di persone molto abili nelle relazioni, che conoscono più lingue. In questo lavoro è fondamentale la disponibilità, l'allegria, la cortesia, il rispetto, la simpatia, il saper anticipare i desideri o i bisogni della gente ecc. Tutti gli alunni contribuiscono a definire con precisione il ruolo, identificandone le qualità e soprattutto discutendo di come si possa distinguere chi lo realizza in modo particolarmente prosociale.

– Gioco *May I help you?*: si preparano dei cartoncini con la scritta *May I help you?* e i nomi degli alunni che, a turno (per un giorno, una settimana ecc.) saranno al servizio degli altri. Si possono esercitare questi ruoli anche in occasione di manifestazioni sportive, incontri, in cortile ecc.

– Riflessioni sull'attività: si riflette poi sulla natura di questa disponibilità, molto vicina ai principi della prosocialità. L'azione prosociale si può proporre, non imporre: è il destinatario che deve accettare o essere soddisfatto dell'azione ricevuta, cosa che non sempre avviene. Chi porta la tessera dev'essere consapevole della necessità di essere sempre disponibile e del fatto che a questo scopo non è opportuno mostrarsi pigri, infastiditi ecc.

– Sviluppi dell'attività: l'attività può essere ampliata ulteriormente utilizzando l'inglese in tutte le interazioni per un certo periodo. Una lezione potrebbe diventare la simulazione di un congresso in inglese.

RIQUADRO 13 Esercitazione prosociale per facilitare l'inclusione. Fattori prosociali considerati: dignità e autostima; valutazione positiva dell'altro

Obiettivi prosociali perseguiti: evidenziare la dignità della persona pur nella sua diversità; sottolineare che la scuola è di tutti e per tutti.

Ambito di applicabilità: ultime classi scuola primaria e scuola secondaria di primo grado.

Modalità di partecipazione: classe divisa in due gruppi.

Attività proposta: dibattito.

L'insegnante divide gli alunni in due gruppi: uno deve sviluppare tesi a favore dell'inclusione e l'altro tesi contrarie. L'attività prevede due fasi. Nella prima, ogni alunno raccoglie informazioni per sviluppare argomentazioni a sostegno del punto di vista che deve difendere.

In questa fase viene coinvolta anche la famiglia che deve aiutare gli alunni nella raccolta di dati, siano essi commenti soggettivi, opinioni comuni o notizie trasmesse dai diversi mezzi di comunicazione. Nella seconda, si svolge la discussione in classe, in cui ogni gruppo deve presentare argomentazioni solide per convincere l'altro.

L'insegnante (o un alunno) fa da moderatore e prende nota alla lavagna delle spiegazioni di ogni gruppo, sulle quali si discute. La discussione si conclude con una sintesi nella quale le argomentazioni contro l'inclusione siano tutte confutate da quelle a suo favore. I risultati della discussione sono riportati anche in famiglia da ogni allievo.

RIQUADRO 14 Esercitazione prosociale per facilitare l'inclusione. Fattore prosociale considerato: empatia

Obiettivi prosociali perseguiti: prestare attenzione ai bisogni e ai sentimenti degli altri; aiutare gli altri secondo le proprie possibilità; condividere con gli altri le proprie esperienze.

Ambito di applicabilità: prima e seconda classe della primaria.

Modalità di partecipazione: a gruppi.

Attività proposte:

– Gioco “Mettiamoci nei panni di...”: l'insegnante propone il gioco del “Mettiamoci nei panni di...” con l'intenzione di far sperimentare agli alunni vari ruoli per poter comprendere meglio i bisogni e i sentimenti che si vivono. Divide la classe in quattro gruppi e affida i seguenti compiti:

- a) provare a immaginare come si sentirà un bambino che non vede (I gruppo);
- b) provare a immaginare come si sentirà un bambino che non sente (II gruppo);
- c) provare a immaginare come si sentirà un bambino che non sa camminare (III gruppo);
- d) provare a immaginare come si sentirà un bambino che non parla (IV gruppo).

Gli allievi devono discutere fra loro e provare a turno a sperimentare la situazione (bendandosi, chiudendo le orecchie, sedendosi su una sedia a rotelle, comunicando solo a gesti).

Vengono proposte varie situazioni di vita scolastica da sperimentare concretamente (lezioni in aula, attività in palestra, ricerche di gruppo, ricreazione, uscite ecc.) ed extrascolastica da immaginare. Dopo una settimana di lavoro ogni gruppo riferisce agli altri quanto sperimentato, discusso e appurato.

L'insegnante gratifica fortemente gli allievi per il loro impegno, sottolineando l'importanza di porre attenzione vera e profonda a situazioni sulle quali solitamente non ci si concentra abbastanza.

– Attività su “Come possiamo aiutarli”: l'insegnante, partendo dal lavoro sviluppato dai gruppi, li sollecita a trovare forme di aiuto per contenere i problemi precedentemente evidenziati. Anche in questo caso, dopo la fase di discussione di gruppo, si comunicano i risultati a tutta la classe. L'insegnante enfatizza e sottolinea positivamente le forme d'aiuto che non contemplino una sostituzione del compagno, che siano adeguate alla sua età (cioè che non prevedano di trattarlo come un bambino più piccolo), che si riducano nel tempo lasciando sempre più spazio all'azione autonoma.

L'attività termina con le congratulazioni dell'insegnante a tutta la classe, evidenziando la gioia che si prova quando ci si prende cura degli altri e incoraggiando gli alunni a mantenere questo atteggiamento per rispondere non solo ai bisogni altrui, ma anche ai propri.

RIQUADRO 15 Esercitazione prosociale per facilitare l'inclusione. Fattore prosociale considerato: modelli prosociali

Obiettivi prosociali perseguiti: saper individuare i comportamenti prosociali messi in atto dalle persone, in confronto a quelli neutri e di rifiuto.

Ambito di applicabilità: ultime classi di scuola primaria e scuola secondaria di primo grado.

Modalità di partecipazione: lavoro individuale e a classe intera.

Attività proposta: commentare e discutere i comportamenti prosociali dei personaggi dei film.

Gli allievi vengono invitati a guardare i film *Rain man* e *L'ottavo giorno* insieme ai genitori, cercando di evidenziare una serie di comportamenti che i diversi personaggi hanno nei confronti del protagonista (il fratello, la fidanzata del fratello, gli assistenti in *Rain man*; la sorella, il cognato, l'amico nell'*Ottavo giorno*). Tali comportamenti vanno distinti in prosociali, di disinteresse e di rifiuto e vanno discussi insieme ai genitori attribuendo loro anche un voto su una scala da 1 a 10 (in caso di disaccordo vanno riportate tutte le valutazioni).

In classe, poi, gli allievi vengono invitati a presentare il lavoro effettuato e a discutere le valutazioni attribuite ai diversi comportamenti. Ogni allievo, inoltre, viene sollecitato a prendere nota delle risultanze della discussione, per informare i genitori a casa, riflettendo ulteriormente con loro sulla valenza dei comportamenti prosociali e sulla necessità di evitare quelli neutri o di rifiuto.

RIQUADRO 16 Esercitazione prosociale per facilitare l'inclusione. Fattore prosociale considerato: valutazione positiva dell'altro

Obiettivi prosociali perseguiti: evidenziare e discutere i diritti inalienabili delle persone.

Ambito di applicabilità: scuola secondaria di primo grado e prime classi della secondaria di secondo grado durante le lezioni di educazione civica.

Modalità di partecipazione: classe intera.

Attività proposta: i diritti delle persone.

L'insegnante legge ad alta voce l'art. 21 della *Dichiarazione universale dei diritti umani* e gli artt. 2-3 della Costituzione italiana, chiedendo agli alunni di individuare i punti in comune. Una volta riconosciuto il tema dell'uguale dignità di tutti gli esseri umani, l'insegnante chiede agli alunni divisi in gruppi di riflettere sui diritti di ogni persona ritenuti più importanti. Segue l'illustrazione a tutti e un'ulteriore riflessione collettiva circa il rispetto degli stessi nella vita della classe, anche in riferimento alla presenza di compagni disabili o di diversa provenienza socioculturale. Il lavoro si conclude con la delineazione di una carta dei diritti degli studenti.

Le strategie cooperative

Benché nelle nostre scuole buona parte dell'apprendimento e della valutazione si compia a livello individuale, il più delle volte impariamo e viviamo insieme agli altri. I pari influiscono molto sull'apprendimento, [...] offrendo aiuto, *tutoring*, amicizia e feedback e contribuendo a rendere la classe (e la scuola) un luogo in cui andare volentieri ogni giorno (Hattie, 2009, trad. it. pp. 145-6).

Educazione fra pari
e collaborazione

Da alcuni anni, anche nel nostro paese, è diventato centrale il tema dell'educazione fra pari e delle strategie collaborative volte ad attivare un passaggio spontaneo e virtuoso di conoscenze, emozioni ed esperienze da alcuni membri di un gruppo ad altri componenti dello stesso. Come dimostra ampiamente la ricerca (per riscontri più precisi, cfr. CAP. 15), l'educazione fra pari e, più in generale, la promozione di strategie collaborative fra compagni di classe, si è dimostrata molto efficace per facilitare apprendimenti curricolari, per potenziare l'autostima, la percezione di autoefficacia e le competenze sociali e per promuovere processi inclusivi. L'**interazione** con i compagni assume un'importanza fondamentale alla luce del concetto di zona di sviluppo prossimale di Vygotskij, di cui abbiamo parlato nel CAP. 7. Rapportarsi con i coetanei all'interno di un gruppo di collaborazione, infatti, consente a ognuno di operare all'interno della propria area di sviluppo prossimale, ottenendo in questo modo risultati più significativi di quelli conseguibili nelle normali attività individuali.

In questo capitolo prendo in considerazione le strategie di aiuto e collaborazione reciproca che risultano maggiormente applicabili nel contesto scolastico, anche nella prospettiva dell'educazione inclusiva che rappresenta il filo conduttore del presente lavoro: il *Peer Tutoring* e l'apprendimento cooperativo (*Cooperative Learning*) nelle loro diverse forme e articolazioni.

1. Il *Peer Tutoring*

Come sostiene Mitchell (2014) il *Peer Tutoring* è una strategia potente per accrescere l'efficacia complessiva dell'insegnamento nelle classi inclusive.

Cos'è il *Peer Tutoring*

Consiste nel **coinvolgimento di allievi** in funzione di tutor, per favorire l'apprendimento di compagni, i quali, in questo modo, vengono ad assumere

il ruolo di *tutees*. Possiamo parlare di applicazione della strategia di *Peer Tutoring* quando il passaggio di competenze tra tutor e *tutee* avviene all'interno di un piano didattico ben strutturato, che prevede obiettivi, tempi, modi, ruoli e adeguati materiali. Come si dirà in seguito, questo trasferimento di competenze non va interpretato in maniera unidirezionale, da tutor a *tutee*, nel senso che l'interazione e le condotte di sostegno portano benefici anche a chi aiuta, dal punto di vista sia sociale che cognitivo.

In concreto, il *Peer Tutoring* permette di sviluppare un'educazione individualizzata perseguendo nello stesso tempo gli obiettivi inclusivi. La sua efficacia, quindi, è riscontrabile sia a livello educativo, che sociale. Sono molto numerose le ricerche (per delle attente rassegne, Cohen, Kulik, Kulik, 1982; Topping, 1988; Stainback, Stainback, 1990; Utley, Mortweet, Greenwood, 1997; Kavale, Forness, 2000; Maheady, Harper, Mallette, 2001; Hattie, 2009; Mitchell, 2014) che la documentano in maniera evidente, come sarà illustrato in maniera più dettagliata nel CAP. 16. Oltre ciò, la possibilità di dedicare attenzione individuale agli allievi con BES attraverso il coinvolgimento dei compagni è stata interpretata, soprattutto nelle prime applicazioni sviluppate negli Stati Uniti, come una procedura in grado di assicurare consistenti risparmi economici.

I motivi che stanno alla base dell'efficacia della procedura *Peer Tutoring* sono da ricercare sulle seguenti caratteristiche:

Le caratteristiche
del *Peer Tutoring*

- consente un approccio individualizzato, dedicando maggior tempo al singolo allievo e alle sue difficoltà nell'ambito delle attività didattiche;
 - determina una forte motivazione in entrambi gli alunni coinvolti;
 - espone ognuno a prospettive diverse, sia nel momento in cui gli allievi svolgono i differenti ruoli di tutor e *tutee*, che a seguito dei vari stili di insegnamento e relazione con i quali vengono a contatto;
 - fornisce più fonti di feedback e di correzione degli errori;
 - aumenta le abilità comunicative degli allievi;
 - promuove l'indipendenza e alimenta forme di autodeterminazione;
 - sollecita le relazioni dirette fra compagni, creando in questo modo maggiori propensioni a instaurare rapporti sociali e a costruire o estendere amicizie.
- Tutti questi elementi, come appare evidente, non sono solo limitati a favorire le prospettive di apprendimento degli allievi che presentano esigenze particolari, ma sono delle condizioni fondanti per la promozione di esperienze di educazione sempre più inclusiva.

Va messo in evidenza un aspetto molto interessante e scarsamente considerato nell'applicazione di programmi di *Peer Tutoring* che coinvolgono in maniera specifica allievi con disabilità o altre forme di BES: la possibilità che essi svolgano il ruolo di tutor e non soltanto quello di *tutee*. In queste situazioni l'allievo può risultrne fortemente gratificato a livello di autostima e di conseguenza attivare un circolo virtuoso centrato sul miglioramento della **percezione di autoefficacia** (Bandura, 1982). Oltre a questi vantaggi di tipo emotivo-moti-

I beneficiari
del *Peer Tutoring*

vazionale, gli alunni possono ulteriormente affinare delle abilità parzialmente acquisite nel momento in cui le illustrano a un compagno, facilitando in questo modo il processo di consolidamento e quello di generalizzazione.

In sintesi, il *Peer Tutoring* può portare benefici:

- ai **tutees**, attraverso l'incremento dell'attenzione individuale, la possibilità di ripetizione del lavoro relativamente a certe parti del programma didattico, il feedback immediato, il supporto del compagno e un tempo aggiuntivo impiegato con i compiti;
- ai **tutor**, che possono fare progressi essendo le loro stesse abilità rinforzate ed espanse, come pure la loro autostima e la sensibilità per gli altri. Una delle modalità più efficaci di elaborazione cognitiva, infatti, è la spiegazione del materiale a un altro studente, che, oltre a consolidare le acquisizioni, consente la promozione di fondamentali competenze di tipo metacognitivo (cfr. CAP. II);
- agli **insegnanti**, i quali, da un lato, sperimentano un modello di lavoro efficace in grado di supportare la loro azione e accrescere il livello di cooperazione nella classe e, dall'altro, si trovano a poter gestire un tempo maggiore da dedicare ad attività funzionali al miglioramento della didattica;
- al **sistema educativo** nel suo complesso, valutato nella dinamica costi-efficacia (Topping, 2005).

Inoltre, il *Peer Tutoring* fornisce a tutti un forte modello di apprendimento di solidarietà, di sostegno reciproco e di accettazione degli altri: solo quando si impara ad accettare il supporto dei compagni, ai quali, in altre occasioni, si fornisce lo stesso sostegno, è possibile cambiare gli atteggiamenti individuali verso l'apprendimento, che assume così una connotazione collaborativa e non solo individualistica.

Per rendere la trattazione più operativa, mi soffermo ora sugli aspetti metodologici della strategia, presentando una serie di esemplificazioni illustrative.

1.1. I programmi di *Peer Tutoring*: tipologie e metodologia applicativa Stainback e Stainback (1990) sottolineano come i programmi di *Peer Tutoring* possano caratterizzarsi in maniera diversa in relazione all'età degli alunni, al tipo di scuola, alle materie d'insegnamento ecc.

Le modalità
di *Peer Tutoring*

Elencano, a questo proposito, tre modalità principali di *Tutoring*:

- fra pari età;
- tra alunni di età diversa;
- con allievi in difficoltà nel ruolo di tutor.

A queste tipologie va aggiunta la forma che prevede il coinvolgimento dell'intera classe.

Nel *Tutoring fra allievi della stessa età* si prevede solitamente un livello di partenza simile fra gli alunni, i quali, articolati in coppie o in piccoli gruppi (tre o quattro alunni), hanno così l'opportunità di rispondere ed essere attivi e vedere subito confermata o corretta la loro risposta o prestazione. All'in-

terno della coppia o del piccolo gruppo, infatti, un alunno opera come tutor e assiste i compagni per un certo periodo di tempo, trascorso il quale quel ruolo viene assolto da un altro ed egli torna a essere un discente.

Quando il *Tutoring* fra pari età è sviluppato a favore di allievi in situazione di disabilità, si determina sempre, com'è evidente, un *gap* fra le competenze del tutor e quelle del *tutee*, che rende difficoltosa l'alternanza dei ruoli e la possibilità per l'allievo con BES di svolgere la funzione di tutor.

Il *Tutoring fra allievi di età diversa*, invece, prevede che alunni più grandi e preparati forniscano assistenza e aiuto a compagni più giovani. In questa procedura classica, il tutor assicura la possibilità di sviluppare insegnamenti individualizzati altrimenti impossibili, utilizzando materiali predisposti dall'insegnante. Come sottolineano Stainback e Stainback (*ibid.*), molta cura dev'essere posta nella formazione dei tutor, in quanto la difficoltà del loro lavoro può cambiare sensibilmente in relazione del tipo di insegnamento, alle caratteristiche degli alunni seguiti e ai sistemi di valutazione da utilizzare; per svolgere adeguatamente il compito, quindi, devono conoscere i programmi scolastici, l'organizzazione di una lezione e alcune semplici tecniche d'insegnamento.

In questa tipologia di *Tutoring*, come già accennato in precedenza, gli **allievi con BES** possono ricoprire anche il ruolo di tutor e non solo quello di *tutee*, con prospettive positive relativamente alla dimensione sia emozionale e motivazionale che cognitiva.

Molto interessanti dal punto di vista didattico sono anche le esperienze di *Tutoring* estese a **tutta la classe** (*Class Wide Peer Tutoring*). In queste situazioni, una classe viene attivamente coinvolta nel processo di apprendimento e nella pratica di abilità scolastiche di base in modo simultaneo, sistematico e divertente. In concreto, gli allievi della stessa età lavorano in coppia per svolgere un compito, alternandosi nella funzione di tutor e *tutee*: il primo fornisce le istruzioni legate ai contenuti didattici, mentre il secondo risponde ai quesiti. L'allievo che svolge la funzione di tutor controlla e valuta se le risposte sono corrette. Possono essere anche organizzate delle gare nelle quali la classe viene divisa in due squadre di pari abilità, con le diverse coppie che guadagnano punti sulla base delle risposte corrette date con o senza assistenza del tutor¹.

Mitchell (2014) suggerisce alcuni spunti operativi per l'adeguata implementazione di esperienze di *Tutoring* estese all'intera classe:

- assegnare in maniera random gli studenti in coppia e dire loro di alternare il ruolo del tutor e di *tutee*;
- riassegnare le coppie settimanalmente;

Indicazioni
operative
per le esperienze
di *Peer Tutoring*

1. La metodologia di lavoro, che richiama il gioco del basket, è ben descritta nel sito dell'Università del Kansas: http://www.specialconnections.ku.edu/?q=instruction/classwide_peer_tutoring/teacher_tools/classwide_peer_tutoring_the_standard_program (ultimo accesso 9 novembre 2017).

Le variabili del *Peer Tutoring* per allievi con BES

- organizzare per il *Tutoring* uno spazio orario di 15-20 minuti per sessione su tre o quattro giorni per settimana;
- selezionare il materiale di autocorrezione (ad esempio, delle specifiche carte) con le risposte ai quesiti;
- supervisionare attentamente gli allievi che svolgono il ruolo di tutor e *tutee*, specie nelle fasi iniziali di implementazione.

Può essere aggiunto, inoltre, un osservatore per ogni coppia per controllare lo svolgimento del lavoro, con ciascuno dei tre ruoli che vengono svolti a rotazione. Per la progettazione e l'implementazione di programmi di *Peer Tutoring* a favore di allievi in situazione di disabilità o con altre forme di bisogni speciali (sia che essi ricoprano il ruolo di tutor, sia che occupino quello di *tutee*), l'insegnante deve considerare una serie di variabili e adattarle in relazione alla tipologia del programma.

Tali variabili riguardano:

- il **contesto** nel quale il programma si deve sviluppare (collaborazione da parte dei docenti curricolari e di sostegno, coinvolgimento del dirigente scolastico e dei genitori ecc.);
- la **selezione degli allievi** da impiegare nel ruolo di tutor e *tutee*. Questa variabile assume una valenza molto diversa in relazione alla tipologia e agli obiettivi del programma: per il ruolo di tutor, ad esempio, l'idea che l'allievo più bravo o più disciplinato sia sempre il più idoneo ad aiutare un compagno in difficoltà è da ritenersi inadeguata. Significativo, a questo proposito, uno strumento elaborato e validato da Gagliardini (2010) per indagare le abilità del tutor (cfr. riquadro 1), oltre alla messa in campo di percorsi di formazione degli allievi da impegnare come tali. Nell'espletamento del suo ruolo, infatti, il tutor, oltre a conoscere i contenuti del programma, deve saper ascoltare, aver pazienza, saper osservare e monitorare, dare feedback, incoraggiare e gratificare, saper affrontare i conflitti ecc.;
- i **contenuti** sui quali concentrare il programma di *Tutoring*, che possono essere rappresentati non solo da discipline scolastiche o aree curricolari, ma anche da abilità sociali e di autonomia, giochi ecc. In un'interessante esperienza, Lanciaioni (1982) ha coinvolto bambini normodotati per insegnare comportamenti sociali (imitazione differita, gioco cooperativo e verbalizzazione di commenti positivi) a coetanei con gravi deficit cognitivi in un contesto scolastico integrato. I tutor impararono a usare il *modeling* e il gioco di ruolo, che dettero successi di rilievo e che vennero poi estesi ad altri ambienti e ad altri bambini;
- i **materiali didattici** strutturati da utilizzare nel programma di *Peer Tutoring*, che devono essere attentamente predisposti dall'insegnante in modo da consentire al *tutee* di procedere gradualmente e al tutor di ridurre la complessità e la durata della fase di preparazione al compito;
- gli **aspetti organizzativi** (intesi come tempi, luoghi, durata degli interventi, collocazione degli stessi nell'orario scolastico ecc.), che possono condizionare fortemente la buona riuscita del programma;

RIQUADRO 1 Scala per la valutazione delle qualità del tutor*Aiutare gli altri in classe: le abilità del tutor*

Aiutare un compagno di classe può costituire per i suoi allievi un momento importante, ma al tempo stesso difficile. Per svolgere questo ruolo sono necessarie delle competenze senza le quali possono sorgere alcune difficoltà relazionali e/o di inefficienza nei risultati. Troverà riportati in questa scheda alcuni atteggiamenti fondamentali che un tutor deve possedere per poter aiutare un compagno. Provi a valutare la presenza di questi atteggiamenti nei suoi allievi o in coloro che intende utilizzare come tutor.

Nella valutazione usi i seguenti parametri:

- 1 = atteggiamento quasi assente;
- 2 = atteggiamento poco presente;
- 3 = atteggiamento abbastanza presente;
- 4 = atteggiamento presente;
- 5 = atteggiamento molto presente.

Atteggiamento	Punteggio
1. Saper ascoltare	
2. Avere la passione per l'attività che deve insegnare al compagno	
3. Possedere abilità nelle relazioni di gioco	
4. Accettare l'altro	
5. Saper aspettare	
6. Saper catturare l'attenzione del compagno	
7. Saper apprezzare gli sforzi del compagno	
8. Sapersi soffermare sui passaggi	
9. Saper rispettare le regole della classe	
10. Saper spiegare in maniera chiara il compito	
11. Saper rispettare le fasi richieste dal compito	
12. Accettare e valorizzare le soluzioni del compagno anche se diverse dalle proprie	
13. Saper rilevare l'errore del compagno per correggerlo	
14. Assumere e rispettare gli impegni presi	
15. Saper percepire e condividere le emozioni del compagno	
16. Saper valutare la completezza del compito	
17. Saper chiedere l'aiuto dell'insegnante quando è in difficoltà nel suo lavoro	
Valore "atteggiamento affettivo"	Totale:
Somma degli item 1, 4, 6, 7, 12, 15	
Valore "abilità cognitive"	Totale:
Somma degli item 8, 10, 11, 13, 16, 17	
Valore "abilità sociali"	Totale:
Somma degli item 2, 3, 5, 9, 14	
Valore totale	Totale ¹ :

1. Si tenga presente che un buon tutor dovrebbe riportare un valore complessivo non inferiore a 50. Se ciò non dovesse verificarsi è necessario procedere a un piano per consolidare e accrescere le sue abilità. Inoltre va tenuto presente che un basso punteggio sulle variabili affettive e cognitive (inferiore a 10) è fortemente correlato con la stabilità e la crescita del rapporto tutor-tutee.

Fonte: Gagliardini (2010).

RIQUADRO 2 Esperienza didattica di *Peer Tutoring* sul curricolo di matematica di Maria Gordini*

Classe di riferimento: quarta della scuola primaria.

Obiettivo curricolare: l'alunno ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici (dalle *Indicazioni nazionali per il curricolo, Traguardi per lo sviluppo delle competenze*; MIUR, 2012, p. 49).

Obiettivi nella prospettiva inclusiva: promuovere esperienze nel gruppo quale elemento facilitatore dell'apprendimento del singolo che vi appartiene; favorire un lavoro di costruzione della conoscenza all'interno del gruppo dei pari; promuovere un comportamento prosociale finalizzato all'assunzione del punto di vista dell'altro, al suo benessere attraverso la lettura dello stato di bisogno, l'offerta di un aiuto fattivo e la riflessione sull'efficacia dell'azione condotta; incrementare il proprio senso di autoefficacia; migliorare il clima della classe.

Descrizione attività: l'insegnante informa la classe del lavoro che verrà svolto: obiettivo, organizzazione degli spazi, ruoli degli alunni, materiali da utilizzare, tempi. Prosegue con l'accertamento dei prerequisiti facendo recuperare le conoscenze pregresse e si assicura del loro possesso, richiamando situazioni simili precedentemente affrontate. La classe quarta è formata da diciassette allievi: vengono formate sette coppie, mentre l'ottavo gruppo è costituito da tre alunni.

Costruzione del proprio metro:

- un bambino tiene ferma sul banco la fettuccina bianca (alta circa 2 cm) mentre il compagno con il righello e la matita riporta le misure, evidenziando in rosso i decimetri;
- terminato il lavoro, i due alunni si scambiano i ruoli. Un allievo può anche aiutare il compagno in caso di necessità.

Misurazione e registrazione delle altezze:

- su un foglio quadrettato ogni bambino, con l'utilizzo di un righello, prepara una tabella a doppia entrata: nella prima colonna riporta i nomi dei compagni, nella seconda verranno registrate le corrispondenti altezze in centimetri, nella terza si riscriveranno le misurazioni in ordine crescente;
 - misurazione dell'altezza a coppie: un bambino si appoggia a una parete dell'aula, mentre il secondo misura l'altezza del compagno utilizzando il suo metro e la comunica alla classe, che la registra nella seconda colonna della tabella. Successivamente si invertono i ruoli;
 - terminata la fase della misurazione, i bambini riscrivono le altezze in ordine crescente.
- In tutte le fasi, in caso di necessità un bambino può aiutare il compagno.

Alunni	Altezza (in cm)	
1	133	Adesso l'insegnante pone questo problema: "Come possiamo rappresentare con un istogramma le altezze in centimetri su un foglio quadrettato?". I bambini vengono invitati a trovare una soluzione attraverso delle domande guida: – "Il foglio è lungo quanto le vostre altezze?". – "Posso rappresentare il centimetro con un quadretto?". – "È sufficiente? Perché?". – "Quanti quadretti ha il vostro foglio?". – "Quanti quadretti sono necessari per rappresentare l'altezza dell'alunno più alto?". Forniti alcuni input, la riflessione avviene prima all'interno della coppia e successivamente si cambiano le composizioni delle coppie con lo scopo di una maggiore consultazione; dopo le coppie ritornano alla costituzione iniziale. Infine, ogni portavoce riferisce alla classe la possibile soluzione, che viene riportata dall'insegnante alla lavagna. Soluzione condivisa: si parte da 130 cm.
2	142	
3	144	
4	145	
5	147	
6	148	
7	148	
8	149	
9	149	
10	150	
11	151	
12	152	
13	152	
14	152	
15	153	
16	154	
17	155	

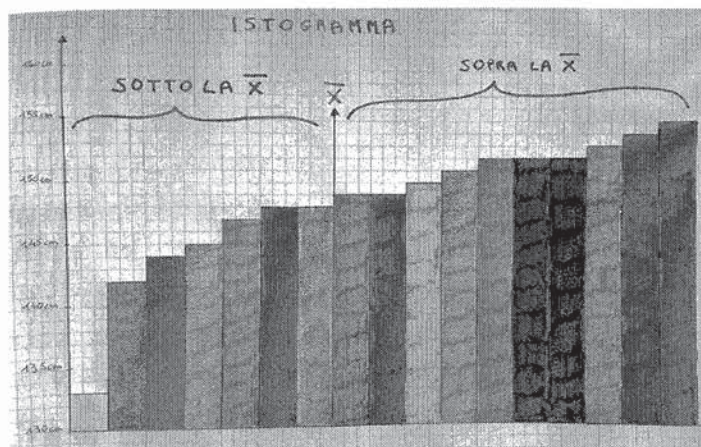
Seguendo il modello dell'insegnante alla lavagna, i bambini riportano sull'asse delle ascisse (x) i nomi dei compagni secondo l'ordine crescente delle altezze, mentre sull'asse delle ordinate (y) i centimetri, partendo dal numero 130 con intervalli di 5. L'insegnante può eventualmente fornire il foglio già predisposto con le ascisse all'alunno con difficoltà, che avrà il compito di scrivere i nomi dei compagni e i numeri corrispondenti ai centimetri.

La costruzione dell'istogramma prevede:

- inizialmente una dimostrazione dell'insegnante alla lavagna che fa vedere e descrive verbalmente ad alta voce la costruzione del primo rettangolo (fase del *modeling*);
- successivamente l'insegnante attenua il proprio intervento fornendo solo le istruzioni per effettuare le altre fasi;
- infine, i gruppi procedono con il disegno delle ulteriori colonne. All'interno delle coppie i bambini collaborano attraverso il confronto verbale, l'ascolto, l'aiuto materiale.

Il ruolo del docente è quello di osservare le dinamiche relazionali, valorizzare il lavoro dei gruppi, intervenire/supportare in caso di necessità (ad esempio, stimolare la partecipazione dei diversi membri), coordinare e indirizzare l'attività didattica.

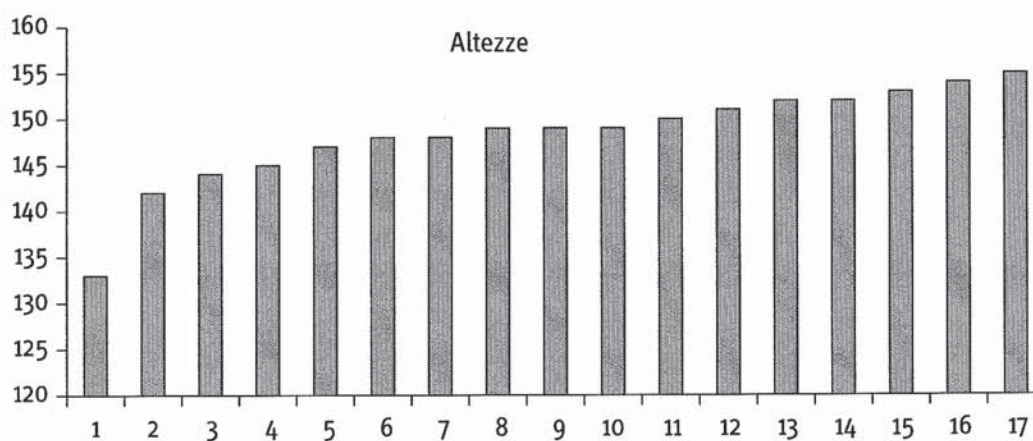
Il docente può preparare e consegnare le singole colonne all'alunno con difficoltà, che ha il compito di ordinarle dal minore al maggiore e successivamente incollarle sul foglio facendo attenzione a far corrispondere il nome del compagno al rettangolo.



Ogni lavoro di coppia viene successivamente proiettato sulla LIM o sulla lavagna luminosa affinché ciascun gruppo possa commentare l'elaborato e verificarne la correttezza.

Esempio di istogramma costruito in classe

L'insegnante mostra agli allievi come sia possibile illustrare i dati con l'utilizzo del computer: inserisce le diverse misure su un foglio Excel, che viene proiettato sulla LIM, e successivamente introduce alcune tipologie di grafico.



Esempio di istogramma realizzato con l'uso del computer

In questa fase ogni coppia ha il compito di scrivere su un foglio una o due domande relative alla lettura dell'istogramma. A turno ciascun gruppetto esce e pone agli altri coetanei i quesiti preparati.

I compagni rispondono, valutano se le domande sono pertinenti e se sono già state formulate dai gruppi precedenti; in questo caso li invitano a pensare a un'altra domanda.

L'insegnante informa che le domande poste e le risposte corrette fornite dalla classe rappresenteranno una fase del lavoro successivo.

* Collaboratrice di ricerca presso il laboratorio INCLUDERE dell'Università degli Studi di Udine.

- l'eventuale utilizzo di **strategie di insegnamento** (ad esempio, una corretta gestione dei sistemi di gratificazione, un utilizzo di modalità particolari di comunicazione ecc.), che devono essere anch'esse oggetto della formazione dei tutor per la corretta conduzione del programma;
- l'attenta **supervisione** da parte dell'insegnante, la quale può assumere forme e intensità diverse in relazione a come funziona il programma. Si può prevedere, infatti, di intervenire direttamente nei momenti difficili e fare un passo indietro quando il programma funziona, limitandosi a dare feedback appropriati e a sostenere la motivazione attraverso gratificazioni significative. Nel riquadro 2, infine, viene presentata un'esperienza didattica sulla matematica, promossa dall'insegnante Maria Gordini.

2. L'apprendimento in gruppi cooperativi

Promuovere esperienze di "apprendimento cooperativo" (*Cooperative Learning*) in piccoli gruppi rappresenta un ausilio importante per la finalità di costruire una scuola sempre più inclusiva, in quanto, da un lato, può creare delle condizioni favorevoli all'apprendimento e, dall'altro, può concorrere a rendere i compagni maggiormente disponibili all'accettazione e all'aiuto. Infatti, tutti gli allievi, anche quelli in situazione di disabilità o con altri BES, chiamati a ricoprire vari ruoli, ora più attivi, ora meno, sono facilitati attraverso un contesto estremamente ecologico e non artificiale a progredire nei propri livelli di apprendimento per raggiungere obiettivi comuni agli altri partecipanti al piccolo gruppo.

Le caratteristiche
del Cooperative
Learning

In concreto, il *Cooperative Learning* si fonda su due caratteristiche fondamentali dell'apprendimento (Mitchell, 2015). La prima è il riconoscimento che nel momento in cui gli allievi collaborano e cooperano, questo determina un **effetto sinergico** in grado di produrre risultati superiori alla somma degli sforzi individuali e delle capacità messe in campo dai singoli. La seconda caratteristica si riferisce al riconoscimento di come gran parte della conoscenza sia costruita socialmente, attraverso il **contatto** e l'**interazione** con l'ambiente di vita. Da questo punto di vista, quindi, il *Cooperative Learning* rappresenta una via naturale di insegnamento e apprendimento.

Come sostiene a ragione Comoglio (1999), però, dividere semplicemente la classe in gruppi non significa applicare la metodologia. È difficile ottenere processi collaborativi efficaci, infatti, se prima non si è adeguatamente lavorato a costruire un clima non competitivo, con una buona possibilità di interazione assertiva e prosociale fra tutti gli allievi della classe. Anche il ruolo dell'insegnante deve modificarsi: da erogatore d'informazioni deve trasformarsi in guida e facilitatore dei processi di apprendimento (Sharan, Sharan, 1992).

Stabilite le condizioni adeguate per un'attività cooperativa, è importante organizzare opportunamente il gruppo, prevedendo un **numero limitato** di studenti, di solito da due a sei, e facendo sì che a ogni elemento vengano

assegnati un ruolo e un compito precisi in funzione del risultato che il gruppo stesso intende perseguire. I gruppi di dimensioni ridotte favoriscono la partecipazione attiva di tutti i componenti, incrementano la responsabilità individuale e diminuiscono la possibilità di sottrarsi dall'impegno sul compito. Vanno formati con un criterio di grande **eterogeneità** (a livello di competenze, classe sociale, sesso ecc.) e non devono configurarsi alla stregua di gruppi di livello, come avviene con altre metodologie di lavoro di gruppo.

Il *Cooperative Learning* dev'essere distinto anche dal *Peer Tutoring* nelle sue diverse forme, alla luce delle differenti modalità di relazione e collaborazione che si determinano fra gli allievi. Nel *Tutoring* gli alunni coinvolti, tutor e *tutees*, riproducono le differenze che esistono fra insegnante e allievo, mentre nell'apprendimento cooperativo si viene a determinare un'interdipendenza positiva fra i membri del gruppo: quando si consegue un risultato, questo non può essere attribuito a un singolo allievo.

L'applicazione corretta dell'apprendimento cooperativo richiede la presenza di alcune condizioni specifiche fondamentali (Johnson, Johnson, 1991):

- l'interdipendenza positiva;
- la responsabilità individuale e di gruppo;
- le competenze sociali;
- la revisione e il perfezionamento continuo del lavoro di gruppo.

Le condizioni
per applicare
l'apprendimento
cooperativo

L'interdipendenza positiva è sicuramente il fattore più rilevante di una didattica cooperativa e si determina quando ogni membro del gruppo si preoccupa non solo del proprio rendimento, ma anche di quello dei compagni. Stabilire interdipendenza, quindi, significa acquisire la consapevolezza che per raggiungere uno scopo o svolgere un compito non è possibile agire da soli: occorre **cooperazione** tra i componenti e un impegno da parte di tutto il gruppo.

L'interdipendenza
positiva

Ci sono diverse maniere per strutturare l'interdipendenza nei gruppi, in modo che gli alunni si sentano uniti e impegnati a lavorare insieme, a prescindere dal livello di competenze che ogni componente possiede; i principali sono i seguenti (Johnson, Johnson, Holubec, 1994):

- rendere evidente la **finalità**, affinché gli studenti condividano gli obiettivi e l'importanza di procedere congiuntamente per raggiungerli ("interdipendenza di scopo");
- stimolare i membri a **suddividersi il lavoro** da svolgere individualmente, pur mantenendo uno scopo unico da raggiungere ("interdipendenza di compito");
- assegnare **ruoli complementari e interconnessi**, magari in relazione alla capacità di ognuno, che risultino comunque tutti necessari per il raggiungimento dell'obiettivo. Tali ruoli possono essere funzionali anche al corretto funzionamento del gruppo, come quello del moderatore della discussione o del controllore dei tempi ("interdipendenza di ruolo");
- fornire informazioni e materiali differenziati ai diversi membri di un gruppo, in modo che gli stessi, per raggiungere un risultato comune, siano costretti a **condividere le risorse** con i compagni ("interdipendenza di risorse");

La responsabilità
individuale
e di gruppo

– affidare a ogni allievo un **passaggio** della procedura che dovrà essere portata a termine, cosicché ognuno sia stimolato a sviluppare il suo compito in modo attento e scrupoloso per non compromettere il risultato finale (“interdipendenza di sequenza”).

Nei gruppi che lavorano in modo cooperativo, a differenza di quanto avviene in quelli tradizionali, la responsabilità non è assegnata collettivamente; esiste, invece, una responsabilità individuale e una di gruppo. Questa posizione si giustifica alla luce del concetto di interdipendenza. Lo scopo comune, infatti, è raggiunto attraverso il lavoro dei singoli, ma tutti i membri devono impegnarsi perché ognuno svolga il proprio compito al meglio. Per tale motivo è necessario **collaborare** anche a favore del compagno in difficoltà, non per sostituirlo, ma per aiutarlo nelle cose che gli sono richieste di fare, in quanto un risultato scadente influirebbe sulla prestazione finale di tutto il gruppo.

La responsabilità individuale e di gruppo si realizza quando la prestazione individuale di ogni studente è accertata e i risultati sono restituiti al gruppo e ai singoli membri. In una dimensione cooperativa il gruppo svolge una funzione di mediazione e facilitazione nell’assunzione della responsabilità individuale; attraverso il monitoraggio costante del lavoro e il **supporto reciproco** il singolo può esercitare abilità e competenze maggiori rispetto al lavoro individuale. L’efficacia della cooperazione si fonda, infatti, sul senso di responsabilità individuale verso gli altri che genera un circolo virtuoso di mutuo aiuto e sostegno (Ellerani, Pavan, 2003).

Le competenze
sociali

Come già sottolineato, la promozione di forme di interazione e di interdipendenza positiva richiedono il possesso da parte dei componenti del gruppo di specifiche **abilità assertive e prosociali**, le quali sono a fondamento della disponibilità ad aiutare e farsi aiutare, a incoraggiarsi e a migliorarsi reciprocamente, ad accettare volentieri il richiamo perché visto come migliorativo e non come critica alla persona, a esprimere comportamenti che inducono fiducia e disponibilità, a lasciarsi positivamente influenzare.

Si tratta di competenze tutt’altro che scontate, anche perché gli allievi sono spesso portati a interagire in contesti assai competitivi, nei quali l’affermazione di uno si connette al soccombere dell’altro (la convinzione è che se uno vince, l’altro debba necessariamente perdere). Per questo motivo è fondamentale accompagnare il lavoro dei gruppi cooperativi con la promozione di programmi finalizzati all’acquisizione e allo sviluppo delle abilità sociali e prosociali, che si riferiscono: alla fiducia nelle proprie capacità; al saper gestire una leadership positiva e risolvere eventuali conflitti; al produrre forme di comunicazione efficace; all’essere in grado di leggere i bisogni propri e degli altri e di prendere delle decisioni opportune per affrontarli (cfr. CAP. 9). Come sostengono Johnson, Johnson e Holubec (1994), infatti, richiedere agli allievi di apprendere gli argomenti del curriculum, sviluppando nel contempo le competenze interpersonali e di piccolo gruppo per funzionare come parte di un team, rende il *Cooperative Learning* intrinsecamente più complesso

dell'apprendere in modo competitivo o individualistico, anche se i risultati possono risultare più efficaci e nel contempo vengono poste le fondamenta per promuovere contesti più inclusivi per tutti.

Ultimo aspetto importante da sollecitare è il perfezionamento continuo del lavoro di gruppo attraverso una riflessione e una **valutazione critica** sull'operato e sui risultati ottenuti, allo scopo di «migliorare l'efficacia dei membri nel contribuire a unire gli sforzi per raggiungere gli scopi del gruppo» (Johnson, Johnson, 1998, p. 29). La valutazione, in questo modo, diventa formativa e sollecita una riflessione di tipo metacognitivo.

In altre parole, tutti i componenti del gruppo verificano e discutono i progressi compiuti in riferimento agli obiettivi da raggiungere e si soffermano ad analizzare anche la qualità dei loro rapporti relazionali (Morganti, Bocci, 2017). Durante questa fase di revisione gli allievi hanno quindi la possibilità di comprendere quali azioni collettive sono state utili per il raggiungimento degli obiettivi e quali comportamenti individuali sono da ripetere poiché sono risultati efficaci e potranno esserlo anche in futuro. Dal punto di vista individuale, ogni singolo componente del gruppo viene sollecitato a considerare i propri processi di apprendimento, sia come azione interna al gruppo, sia attraverso sollecitazioni e feedback che possono essere forniti dagli insegnanti.

La revisione
e il perfezionamento
continuo del lavoro
di gruppo

2.1. I principali modelli del Cooperative Learning La consistente attività di ricerca applicata attinente all'apprendimento cooperativo ha portato alla delineazione di differenti soluzioni operative, le quali si caratterizzano per una diversa interpretazione e composizione dei fattori connotativi del *Cooperative Learning*. Quindi, pur all'interno del quadro generale appena descritto, sono state proposte varie **modalità procedurali**, con connotazioni distinte per la durata nel tempo, l'organizzazione del lavoro, il tipo di apprendimento che intendono stimolare e il ruolo assegnato all'insegnante. I principali modelli operativi sono i seguenti:

- *Learning Together* (Johnson, Johnson, 1987; Johnson, Johnson, Holubec, 1994);
- *Complex Instruction* (Cohen, 1992; 1994);
- *Student Team Learning* (Slavin, 1978; 1983; 1986; 1990);
- *Group Investigation* (Sharan, Sharan, 1976; 1992; Sharan, Hertz-Lazarowitz, 1980);
- *Structural Approach* (Kagan, Kagan, 1992; 1994).

Occorre anche evidenziare che queste differenti applicazioni rappresentano un ventaglio di opportunità che possono essere utilizzate in ambiti disciplinari distinti. Infatti, alcune si prestano maggiormente all'utilizzo in aree disciplinari a carattere umanistico, altre a quelle di indirizzo scientifico, altre ancora per attività di rinforzo e di avvio dei lavori. Conoscere differenti forme di applicazione può facilitare il raggiungimento di più alti obiettivi di apprendimento e di coinvolgimento degli studenti (Ellerani, Pavan, 2003).

Nei paragrafi successivi prendo in esame questi approcci all'apprendimento cooperativo, presentando anche alcune esemplificazioni.

2.1.1. Learning Together Come sostiene Comoglio (1996b) nella *Presentazione* all'edizione italiana del volume di base dei fratelli Johnson (Johnson, Johnson, Holubec, 1994), il *Learning Together* è certamente la modalità più diffusa di *Cooperative Learning*, quella che è stata oggetto del maggior numero di ricerche. Si fonda sui cinque principi di base precedentemente illustrati (interdipendenza positiva, responsabilità individuale e di gruppo, uso di competenze sociali, valutazione del lavoro di gruppo) e prevede di far lavorare gli studenti in **gruppi eterogenei** di quattro o cinque allievi, su compiti comuni e assegnando a ciascuno uno specifico ruolo.

I compiti principali che l'insegnante è chiamato a svolgere sono quelli di seguito indicati:

- definire gli obiettivi e decidere le dimensioni, le modalità di formazione e la durata dei gruppi;
- assegnare i ruoli agli studenti e stabilire le modalità di organizzazione del lavoro (sistemazione dell'aula, organizzazione dei materiali);
- illustrare agli studenti cosa sono l'interdipendenza positiva, la responsabilità individuale e le abilità cooperative;
- monitorare gli allievi nel loro lavoro di gruppo, intervenendo quando necessario per ribadire i principi del lavoro cooperativo;
- strutturare le attività da svolgere a conclusione del lavoro (organizzare e stimolare la valutazione di gruppo, incoraggiare gli allievi a definire degli obiettivi di miglioramento e a congratularsi fra loro).

TABELLA 1 Ruoli ricoperti dagli allievi nel *Learning Together*

Ruolo	Elementari	Secondaria di I grado	Secondaria di II grado
Controllare i turni	Prima io, poi tu	Fare a turno	Contribuire in sequenza
Registrare	Scrivere	Prendere nota	Registrare
Incoraggiare la partecipazione	Dire cose carine	Complimentarsi	Fare osservazioni positive
Chiarire, parafrasare	Ripetere	Spiegare con parole proprie	Parafrasare
Concordare	Tutti devono essere d'accordo	Trovare un accordo	Raggiungere un accordo
Ricapitolare	Dire le cose importanti	Riassumere	Sintetizzare
Sviluppare opzioni	Dare un'altra risposta	Dare ulteriori risposte	Fornire risposte
Chiedere motivazioni	Chiedere perché	Chiedere i motivi	Chiedere motivazioni
Fornire motivazioni	Dire perché	Fornire fatti e motivi	Motivare

Fonte: adattata da Johnson, Johnson, Holubec (1994, p. 59).

Per quanto riguarda i ruoli che gli allievi sono tenuti a ricoprire nel lavoro di gruppo, essi corrispondono a delle specifiche funzioni che favoriscono il buon andamento dell'attività secondo i principi cooperativi. Si tratta, quindi, di ruoli **di tipo sociale e cognitivo**, nei quali gli allievi si alternano. La TAB. 1, tratta dal lavoro di Johnson, Johnson, Holubec (1994, p. 59), riporta i ruoli principali, distinguendo i compiti connessi e le modalità in cui possono venire spiegati in relazione all'età degli allievi.

2.1.2. Complex Instruction Cohen (1992; 1994) evidenzia dei limiti nel lavoro di gruppo che utilizza gruppi eterogenei, poiché ritiene che la differenza di *status* dei membri incida in modo considerevole sulla partecipazione al lavoro. Il rischio è che il più bravo diventi sempre più bravo, perché è comunque l'allievo che interviene di più e maggiormente contribuisce all'attività ed è, di conseguenza, la persona che ne ricava i maggiori benefici. Propone di correggere questo effetto nel suo modello di *Cooperative Learning* ponendo attenzione ai seguenti elementi:

- modificando i pregiudizi negli studenti e nell'insegnante;
- preparando gli studenti alla cooperazione attraverso l'insegnamento di abilità specifiche;
- organizzando compiti complessi;
- attribuendo a ogni membro del gruppo un ruolo preciso da svolgere;
- controllando e valutando il lavoro del gruppo.

La risoluzione dei "compiti complessi" richiede una serie di **abilità diverse**, tutte ugualmente importanti e interconnesse fra loro, che non possono essere possedute e messe in campo da un solo individuo. Anche gli allievi meno dotati, in questa organizzazione, possono ricoprire un ruolo e mettere in evidenza alcune abilità, evitando così che la monopolizzazione di alcuni nel lavoro li renda semplici spettatori passivi dell'incarico del gruppo.

Cohen utilizza dei "centri di apprendimento", nei quali gli studenti in gruppo lavorano in modo diverso su materiali differenti, ma collaborando attivamente fra loro. Le attività da svolgere devono essere intrinsecamente motivanti, senza la necessità di prevedere un ricorso massiccio a elementi di rinforzo esterni.

I gruppi sono solitamente formati da quattro o cinque allievi, selezionati in modo casuale con il semplice **controllo dell'effetto di status**.

Nella *Complex Instruction* si prevede l'insegnamento diretto delle competenze con esercitazioni e simulazioni. Le competenze sociali sono ritenute molto importanti e quindi l'insegnante deve dedicare molta attenzione e tempo al loro insegnamento, soprattutto per quanto concerne il chiedere e il fornire aiuto ai compagni. La valutazione riguarda sia i risultati ottenuti dal gruppo, sia l'impegno profuso e le modalità interattive attivate. È prevista una revisione e una riflessione guidata dall'insegnante

di tutta la classe, per evidenziare e discutere gli eventuali problemi emersi nel lavoro.

Il ruolo che Cohen assegna all'insegnante nella progettazione, nella promozione e nel monitoraggio del lavoro cooperativo ricalca sostanzialmente quello previsto nel modello di *Learning Together* precedentemente analizzato, con una particolare enfasi (e formazione) sulla necessità di osservare e controllare l'effetto di *status*.

2.1.3. Student Team Learning Slavin (1978; 1983; 1986; 1990) descrive diversi metodi di apprendimento cooperativo che prevedono la **competizione fra gruppi omogenei** di abilità. L'enfasi è sul conseguimento degli obiettivi del gruppo, ma è anche importante la responsabilità individuale, in termini di miglioramento del rendimento di ognuno, alla quale sono preparati tutti i componenti del gruppo.

L'autore non considera negativamente la competizione e propone di utilizzarla insieme alla cooperazione, come avviene nei giochi di squadra. Offre agli studenti pari opportunità di conseguire il successo, perché tutti gli alunni sono posti in grado di ottenerlo indipendentemente come miglioramento rispetto alle prestazioni precedenti. A questo fatto consegue l'importanza data agli "incentivi estrinseci".

All'interno del modello *Student Team Learning* sono state sviluppate cinque **tecniche** principali:

- *Student Team Achievement Divisions* (STAD, "Squadre di apprendimento di gruppo");
- *Teams-Games-Tournaments* (TGT, "Gruppi-giochi-tornei");
- *Puzzle (Jigsaw)* – "gioco di costruzione a incastro" – nelle varie versioni);
- *Team Assisted Instruction* (TAI, "Individualizzazione assistita dal gruppo");
- *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC, "Gruppo cooperativo integrato di lettura e composizione").

Le descrivo in maniera molto sintetica.

STAD
(*Student Team
Achievement
Divisions*)

La tecnica dello STAD prevede che gli insegnanti presentino inizialmente un nuovo argomento alla classe. In seguito all'illustrazione dei contenuti, la classe viene divisa in gruppi eterogenei di quattro membri, con particolare attenzione per i livelli di abilità complessiva di ogni gruppo. Gli allievi del gruppo approfondiscono da soli le informazioni e quindi assistono gli altri compagni del team. L'autore evidenzia come il **lavoro di cooperazione** abbia effetto anche a livello di interazioni personali; è proprio la situazione di apprendimento proposta che "provoca" i comportamenti sociali positivi.

La valutazione del lavoro dei gruppi avviene attraverso prove settimanali a somministrazione individuale con annotazione dei punteggi. I punteggi individuali vengono sommati per formare i punteggi del gruppo, che possono

dare accesso alla premiazione. I risultati individuali e di gruppo vengono resi pubblici enfatizzando i miglioramenti rispetto ai livelli precedenti e con criteri predeterminati o in confronto agli altri gruppi.

Nel modello TGT i gruppi guadagnano punti se si impegnano in competizioni su contenuti scolastici. La fase iniziale della tecnica è del tutto simile allo STAD, con formazione di gruppi, presentazione degli argomenti e studio degli stessi. In seguito, gli studenti sono impegnati in **tornei settimanali**, nei quali gruppi con abilità equivalenti gareggiano per appurare chi sa rispondere al maggior numero di domande preparate dall'insegnante. Tutti gli studenti sono coinvolti, con l'attenzione a far sì che gareggino con compagni di pari livello appartenenti a gruppi diversi. I punteggi ottenuti nei tornei hanno lo scopo di sostenere la motivazione legata alla competizione e non vengono utilizzati per la valutazione di tipo scolastico, che continua a essere condotta individualmente e in riferimento alle prestazioni precedenti.

TGT
(Teams-Games-Tournaments)

Il modello *Jigsaw*, che ha avuto varie revisioni ed elaborazioni, è una tecnica di lavoro di gruppo nella quale gli studenti studiano individualmente parti di un contenuto diverse da quelle assegnate ai compagni del gruppo; le parti dell'argomento devono poi essere **messe insieme per l'esito finale** del lavoro. La procedura risulta più efficace quando l'obiettivo didattico è quello di imparare concetti piuttosto che abilità. Nel modello classico è previsto che tutti gli studenti leggano un brano, una storia breve o altri contenuti simili. Ogni studente, nel gruppo di quattro/cinque membri, riceve un foglio di informazioni su un argomento diverso. Dopo aver letto i loro fogli, alcuni studenti (uno per ciascun gruppo) si incontrano in un "gruppo di esperti" temporaneo, composto da studenti che hanno studiato lo stesso argomento. Dopo un periodo di discussione, questi studenti ritornano nei rispettivi gruppi originali per insegnare agli altri membri tutto quello che sanno su quel tema. Alla fine di questo processo, si passa alla valutazione, con la stessa modalità prevista nello STAD e nel TGT:

Jigsaw

- livello di base minimo;
- punteggio individuale di miglioramento;
- punteggio di gruppo.

Il modello TAI è un programma di matematica che prevede l'utilizzo congiunto di **apprendimento individualizzato e cooperativo**. La maggior parte delle classi ha studenti con una vasta gamma di abilità. La premessa di base di quest'approccio di *Cooperative Learning* è che gli studenti meno bravi possono migliorare senza rallentare quelli bravi. Ciò si realizza mettendo studenti di livello basso, medio e alto in gruppi di quattro o cinque componenti. Le fasi di lavoro sono le seguenti:

TAI
(Team Assisted Instruction)

- gli studenti vengono testati e posti in un punto appropriato di un programma individualizzato;

- lavorano in modo indipendente, ciascuno al proprio livello, e svolgono i loro compiti;
- si incontrano in gruppi, in cui scambiano documenti e relazioni, controllano le reciproche competenze matematiche, si aiutano a vicenda ecc.;
- compilano una prova di verifica individuale;
- al completamento dell'unità didattica, ogni gruppo riceve un punteggio complessivo ricavato dal numero medio di esercizi completati individualmente.

Questa strategia risulta idonea anche per favorire l'integrazione scolastica di allievi in situazione di disabilità, permettendo loro, con una programmazione individualizzata, di contribuire con il proprio lavoro al successo del gruppo. Il sistema di premiazione e il riconoscimento di gruppo proposti da Slavin promuovono, in questo modo, dei motivi di accettazione anche dei meno abili, ai quali viene riconosciuto l'impegno e di aver contribuito al *success for all* nel gruppo. Per quanto riguarda il ruolo dell'insegnante, egli, oltre a lavorare con i gruppi, è impegnato a introdurre i concetti complessi con istruzione diretta prima che gli studenti inizino a operare sulle loro unità individualizzate. A volte l'insegnante fa didattica all'intero gruppo classe su abilità del tipo misurazione o *problem solving*.

CIRC
(Cooperative
Integrated Reading
and Composition)

Il CIRC è un modello di apprendimento cooperativo specifico per l'**insegnamento della lettura e della scrittura**. I gruppi vengono formati, dopo una valutazione delle abilità di ogni alunno, da coppie con pari livello di competenze. Le componenti principali del CIRC sono tre:

- vengono proposti compiti di lettura, con gli studenti che possono aiutarsi a identificare gli elementi letterari di un brano (la trama, la caratterizzazione, lo scenario), a predire come va a finire la storia, a raccontarla di nuovo ecc.;
- gli studenti si aiutano nel redigere scritti o storie originali;
- è prevista la componente cooperativa, che implica il lavoro di due allievi provenienti da diversi gruppi di lettura che lavorano in coppia. Essi leggono a turno, controllano la comprensione, fanno pratica con l'ortografia, redigono testi scritti e divulgano libri o saggi di scrittura.

I gruppi, formati da coppie di livello diverso, possono ricevere premi sulla base delle prestazioni individuali. Il CIRC si differenzia dalle altre tecniche proposte da Slavin proprio per l'impiego di coppie di alunni di pari abilità che lavorano su un compito comune aiutandosi reciprocamente e correggendosi.

2.1.4. Group Investigation Sharan, Sharan e Hertz-Lazarowitz (Sharan, Sharan, 1976; 1992; Sharan, Hertz-Lazarowitz, 1980) hanno proposto e sperimentato un modello di *Cooperative Learning* centrato sulla **ricerca** come modalità di apprendimento.

L'approccio enfatizza l'interdipendenza fra i gruppi. L'insegnante assegna un'area di studio e gli studenti, in gruppi da due a sei elementi, scelgono un

argomento relativo all'area di loro interesse. Attraverso una programmazione fatta in cooperazione (*Cooperative Planning*), l'insegnante e gli studenti decidono come indagare l'argomento e vengono poi assegnati i compiti di gruppo.

L'insegnante organizza dei laboratori (*workstations*) nell'aula dove viene condotta la ricerca. Ogni membro del gruppo svolge una ricerca individuale, poi il gruppo riassume i risultati e prepara un'interessante presentazione da fare alla classe intera. Nell'ascoltare tutte le relazioni, gli studenti acquistano un'ampia prospettiva dell'argomento.

La valutazione riguarda sia gli sforzi individuali che quelli di gruppo e si basa sulla capacità degli studenti di usare le abilità di ricerca. Le capacità cognitive di ordine superiore, come l'applicazione e la sintesi, vengono molto enfatizzate con questa tecnica.

Relativamente al ruolo svolto dall'insegnante, questo riguarda la presentazione iniziale dell'argomento generale oggetto della ricerca, il supporto per il reperimento dei materiali e delle informazioni necessarie alla conduzione dell'indagine, la valutazione dell'apprendimento di nuove conoscenze, la guida alla riflessione sul processo di ricerca condotto e sulle modalità di cooperazione adottate.

2.1.5. Structural Approach Kagan e Kagan (1992; 1994) hanno elaborato un modello di apprendimento cooperativo incentrato sui seguenti principi fondamentali: l'interazione simultanea; l'uguaglianza della partecipazione; l'interdipendenza positiva; la responsabilità individuale.

Le attività cooperative che si svolgono in classe possono assumere una diversa conformazione in relazione a tre elementi: l'**agente**, il tipo di **azione** e il **ricevente**. La TAB. 2 illustra queste possibilità.

La diversa organizzazione di questi elementi dà luogo alle **strutture**, le quali possono avere svariate applicazioni nel contesto del lavoro di classe.

Gli autori ritengono che i gruppi debbano essere selezionati in maniera da risultare eterogenei e suddivisi in coppie per favorire l'interazione simultanea e la partecipazione uguale fra i membri. Sconsigliano gruppi di tre individui, perché ritengono che possa formarsi facilmente una coppia al loro interno ed emarginare conseguentemente un membro.

Grande rilevanza riveste nello *Structural Approach* l'**insegnamento diretto delle abilità sociali**. Viene definito un repertorio di competenze all'interno del quale viene scelta l'abilità da insegnare ed esercitare durante la settimana. Si assegnano, inoltre, i ruoli a rotazione, indicando i relativi comportamenti verbali e non verbali che li identificano.

Come previsto anche per altri approcci, la valutazione è incentrata sui progressi individuali, monitorati secondo modalità decise dall'insegnante, i quali vanno poi a costituire la base per la valutazione di gruppo. Viene anche prevista una fase finale in cui si valuta la responsabilità individuale e

TABELLA 2 Possibili organizzazioni degli “elementi”

Soggetto agente	Individuo, coppia/e, gruppo, insegnante, classe
Azione	Creare: costruire, disegnare, manipolare, modellare, organizzare, risolvere problemi
	Celebrare: brindare, inchinarsi, stringere mani, onorare, far festa
	Muovere: bloccare, formare il gruppo, mescolarsi, andare in giro, girare su se stessi, deviare, visitare
	Lodare: applaudire, apprezzare, fare i complimenti, congratularsi, assentire, sorridere, incoraggiare
	Leggere: leggere oralmente, scorrere, leggere in silenzio, leggere velocemente
	Parlare: rispondere, controllare, discutere, spiegare, istruire, intervistare, parafrasare, presentare, domandare, ridere, condividere, cantare
	Pensare: analizzare, applicare, categorizzare, comparare, contrastare, valutare, immaginare, interpretare, ricordare, riflettere, risolvere, sequenzializzare, sintetizzare, associare liberamente
	Scrivere: correggere, fare uno schema mentale, tracciare, pubblicare, scrivere rapidamente, rispondere, prendere nota
Destinatario	Nessuno, individuo, partner, coppia, membri del gruppo, gruppo, classe, insegnante
Esempio di elementi	– Una coppia fa i complimenti all'altra coppia – Un membro legge in silenzio – Il gruppo ascolta – Il partner controlla quello che dice l'altro partner

Fonte: adattata da Kagan, Kagan (1992).

di gruppo, rispetto all'apprendimento e alla partecipazione al lavoro cooperativo.

Il ruolo riservato all'insegnante in questo modello di *Cooperative Learning* non si discosta da quelli già analizzati negli approcci precedenti. Consiste, infatti, nell'individuazione degli obiettivi, nella scelta della “struttura” adeguata al perseguimento degli obiettivi, nella formazione dei gruppi e nell'assegnazione dei ruoli, nella predisposizione dei materiali, nella conduzione della valutazione e nell'impostazione del lavoro di riflessione sull'esperienza condotta.

2.2. Proposte didattiche ispirate ai principi del *Cooperative Learning* In considerazione dei vari modelli presentati, i quali, pur rifacendosi a principi comuni, propongono differenziazioni metodologiche anche consistenti, risulta molto complesso identificare alcune esemplificazioni illustrative

RIQUADRO 3 Esercizi di formazione alla cooperazione

Gli esercizi prevedono una presentazione da parte dell'insegnante, l'esecuzione individuale del lavoro con vari momenti cooperativi, la valutazione del risultato finale (a livello individuale e di gruppo), la discussione sull'esperienza e sui processi interattivi attivati.

“I cerchi rotti”: la classe viene suddivisa in gruppi di tre-sei allievi. A ognuno viene data una busta contenente diversi pezzi di cerchio. L'obiettivo è che ognuno metta insieme i pezzi per formare un cerchio completo. Per raggiungerlo bisogna scambiarsi dei pezzi con gli altri componenti del gruppo, in quanto nessuna busta contiene tutti gli elementi (ve ne sono alcuni non utili per il proprio cerchio, ma che sono necessari ai compagni per completare il loro). I membri dei gruppi non sono autorizzati a parlare o prendere i pezzi dalla busta di altri; possono solo dar via i propri pezzi inutili (uno alla volta). Si possono prevedere diversi livelli di difficoltà.

“Il puzzle”: vengono composti gruppi di quattro allievi e a ognuno viene consegnato un quarto dei pezzi per la composizione di un puzzle di varia difficoltà. Gli alunni devono completare il puzzle senza avere di fronte l'immagine del prodotto finito. Possono parlare, ma il compito non può essere completato senza il contributo di ognuno. Infatti, un allievo non può prendere il pezzo di un altro e sistemarlo; si possono dare suggerimenti e incoraggiamenti, ma ogni allievo deve fare la sua parte.

“Indovina la mia regola”: si divide la classe in gruppi di cinque allievi. Ogni gruppo è impegnato a dedurre una regola fondamentale attraverso l'osservazione e la riflessione sulla propria attività e su quella dei compagni. I gruppi dispongono di un mazzo di carte nel quale ci sono quattro forme diverse (cerchio, quadrato, triangolo e rombo), le quali possono essere di dimensioni diverse (grandi, medie e piccole) e di colori differenti (rosso, blu e verde). Un allievo tiene la carta con la regola (ad esempio, “Solo le forme rosse”, “Solo i triangoli grandi” ecc.) e fa sapere ai giocatori se la loro scelta di una carta da gioco risponde o meno alla regola. Le carte che soddisfano quest'ultima vengono collocate all'interno di un cerchio fatto sul tavolo con un filo, quelle che non la soddisfano vengono poste fuori del cerchio. Una volta trovate alcune carte che rispondono alla regola, gli studenti possono cercare di indovinare quale potrebbe essere la regola stessa, esprimendo la propria opinione solo quando si è di turno per pescare la carta.

“La navicella spaziale”: la classe viene divisa in gruppi di cinque-sei allievi. L'obiettivo del gioco è quello di scegliere sette persone per un viaggio verso un nuovo pianeta a bordo di una navicella spaziale. La Terra è prossima alla distruzione a causa di un meteorite in rotta di collisione, per cui è necessario cercare di dare inizio alla vita su un altro pianeta. A sorteggio sono state scelte undici persone per salire a bordo della navicella; tuttavia è stato commesso un errore e viene fuori che c'è posto solo per sette. Ogni gruppo deve decidere quali persone andranno a iniziare la vita sul nuovo pianeta e quali scartare. Bisogna che tutto il gruppo sia d'accordo prima di poter fare una scelta. Le undici persone selezionate sono le seguenti:

- un violinista trentenne che suona in un'orchestra sinfonica;
- un ministro di 67 anni;
- un ingegnere di 23 anni e sua moglie di 21 (rifiutano di separarsi);
- un poliziotto di 40 anni che non vuole separarsi dalla sua pistola;
- uno studente dell'età e della scuola degli studenti;
- un trentacinquenne recentemente arrestato per rapina a mano armata;
- un insegnante di 32 anni che insegna in prima classe della secondaria di I grado;
- una dottoressa in medicina quarantenne;
- una scultrice di 50 anni;
- un poeta venticinquenne;
- una bambina di un anno.

Fonte: adattato da Cohen (1994).

di tipo generale. Motivi di spazio impediscono chiaramente di descrivere situazioni riferite a ogni approccio. Conseguentemente, dovendo operare delle scelte, mi limito a presentare soltanto alcuni giochi di preparazio-

RIQUADRO 4 Esperienza di apprendimento cooperativo finalizzata alla rielaborazione di un semplice ritmo utilizzando oggetti: *La danza dei bicchieri* di Alessandra Muratori*

Descrizione dell'attività 1: l'insegnante dispone i bambini di una prima classe della primaria in cerchio e consegna a ogni alunno una copia della scheda 1 in cui è riportata una stella. Ogni bambino posizionerà la scheda orizzontalmente sopra il banco. L'insegnante chiede di ripetere i movimenti che eseguirà:

battito di mani
battito di mani
– silenzio –
battito di mani
battito di mani

L'insegnante chiederà ora di associare al movimento la parola CLAP:

battito di mani → CLAP
battito di mani → CLAP
– silenzio –
battito di mani → CLAP
battito di mani → CLAP

L'insegnante introdurrà un nuovo movimento, cioè il tamburellare alternato delle mani sulla stella:

battito di mani → CLAP
battito di mani → CLAP
– silenzio –
mano sinistra sulla stella → TAP
mano destra sulla stella → TAP

L'insegnante proporrà la sequenza molte volte, senza interruzioni, fino a quando i bambini dimostreranno di aver capito i movimenti. Potranno essere proposti anche cambi di intensità e velocità, ma la sequenza sarà sempre così composta:

CLAP CLAP TAP TAP – CLAP CLAP TAP TAP – CLAP CLAP TAP TAP – CLAP CLAP TAP TAP–

Ora l'insegnante potrà introdurre lo spostamento del foglio sul banco: la mano destra, dopo l'ultimo TAP, rimarrà sopra la stella e il foglio verrà trascinato davanti alle mani del compagno alla sua destra, pronunciando SCHHH:

battito di mani → CLAP
battito di mani → CLAP
mano sinistra sulla stella → TAP
mano destra sulla stella → TAP
mano destra sposta il foglio a destra → SCHHH

Ora i bambini si troveranno con il foglio del compagno (alla loro sinistra) davanti: il gioco a questo punto consisterà nel produrre la sequenza ritmica spostando i fogli a destra, realizzando così una rotazione dei fogli interna al cerchio formato dai bambini:

battito di mani → CLAP
battito di mani → CLAP
mano sinistra sulla stella → TAP
mano destra sulla stella → TAP
mano destra sposta il foglio a destra → SCHHH

Descrizione dell'attività 2: l'insegnante consegnerà a ogni alunno la scheda 2 (possibilmente su cartoncino) e chiederà ai bambini di realizzare un simbolo all'interno del riquadro. Dopo averlo disegnato, i bambini lo coloreranno e lo ritaglieranno.

L'ultima fase dell'attività 1 verrà ripresa utilizzando il segnaposto appena preparato dai bambini. L'insegnante, in base alle sue osservazioni sul gruppo, potrà suddividere i bambini in piccoli gruppi da quattro/cinque alunni disposti a cerchio: l'attività 1 potrà essere ripresa all'interno di ogni gruppo con la possibilità di "dirigere" i bambini come un'orchestra: tutti insieme, solo alcuni, altri entrano successivamente, variando intensità e velocità, chiudendo gli occhi, inserendo altri movimenti, invertendo la direzione (da destra verso sinistra) ecc. Quest'attività potrà essere eseguita anche con l'utilizzo di bicchieri di carta rovesciati.

Descrizione dell'attività 3: l'attività 2 può essere guidata anche dagli alunni stessi che possono dirigere il ritmo in base all'andamento del/dei gruppo/i dei compagni. Se possibile, l'insegnante registra l'audio e/o un video dell'esperienza.

* Collaboratrice di ricerca presso il laboratorio INCLUDE dell'Università degli Studi di Udine.

RIQUADRO 5 Esperienza di apprendimento cooperativo sulla soluzione dei problemi

In una classe quinta della primaria vengono scritti alla lavagna i testi di quattro problemi ai quali mancano dei dati. L'insegnante li legge ad alta voce alla classe composta da ventiquattro allievi, specificando che dovranno essere risolti grazie a un lavoro di gruppo trovando i dati mancanti.

Tali dati sono ottenibili attraverso la risoluzione di tre problemi. A ogni allievo viene distribuito un problema contrassegnato da un numero (1, 2 o 3) e da una lettera che indica il gruppo del quale farà parte (A, B, C o D).

Ogni allievo lavora individualmente alla risoluzione del problema.

Esaurita la parte di attività individuale, gli allievi che hanno lo stesso numero e la stessa lettera (dodici coppie di bambini) si confrontano sulle modalità utilizzate per la risoluzione del problema e sui risultati ottenuti. In questa fase possono essere anche messe in atto procedure di *Tutoring* nel caso in cui uno degli allievi presentasse delle difficoltà. A questo punto vengono formati quattro gruppi di sei allievi ciascuno, in relazione alle lettere.

L'insegnante distribuisce a ogni gruppo, oltre al testo del problema, una scheda di lavoro, nella quale spiega come si dovrà procedere. Assegna, poi, dei compiti precisi (ruoli) a ogni coppia di allievi nel gruppo. In ciascun gruppo, due allievi, a turno leggono, trascrivono le soluzioni proposte e fanno eventuali disegni ("redattori"); altri due regolano e stimolano la discussione, dando la parola e chiedendo il rispetto dei tempi ("conduttori"); gli ultimi due, infine, si incaricano di riferire il lavoro condotto all'intera classe (*speakers*).

I "redattori" leggono ai compagni il testo del problema e le consegne che compaiono nella scheda data dall'insegnante; sotto la guida dei "conduttori" ogni coppia presenta al gruppo la soluzione trovata che corrisponde a uno dei dati mancanti del problema. Il gruppo controlla ogni soluzione e, una volta trovato l'accordo, i "redattori" completano il problema con i dati comunicati dai diversi componenti del gruppo. Il problema, a questo punto, può essere affrontato e risolto: viene riletto e si passa alla discussione di gruppo, coordinata dai "conduttori", sulla scelta delle operazioni da eseguire. Gli *speakers* comunicano come hanno intenzione di presentare il lavoro e tutti firmano il prodotto collettivo.

L'insegnante, dopo la presentazione degli *speakers*, ripercorre le fasi di lavoro e pone domande agli alunni sul contenuto appreso. Chiede al gruppo se, nel lavoro appena svolto, sarebbe stato possibile pervenire alla soluzione del problema in modo individuale (e senza l'apporto dei compagni); facendo questo si preoccupa di evidenziare come, per avere successo nel compito proposto, sia importante il lavoro individuale e la collaborazione reciproca. Quindi sottolinea i comportamenti positivi che ha osservato nei gruppi e si complimenta per il lavoro fatto.

ne alla cooperazione, sulla scorta di quelli proposti da Cohen (1994; cfr. riquadro 3), e due esperienze sviluppate nella scuola primaria: la prima, predisposta e realizzata da Alessandra Muratori, sulla rielaborazione di un semplice ritmo utilizzando oggetti, e la seconda sulla risoluzione dei problemi di matematica (cfr. riquadri 4-5).

Strategie cognitive e metacognitive

Le strategie cognitive e metacognitive consistono in percorsi didattici per favorire l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, supportando gli allievi nell'organizzazione delle informazioni, così da ridurre la complessità, e nel collegamento delle stesse con quanto già padroneggiato (Ashman, Conway, 1997). Si tratta, in concreto, di percorsi applicabili in tutti gli ambiti curricolari, che possono facilitare l'impiego efficace delle risorse cognitive personali e una riflessione sulle procedure messe in atto e sull'utilità delle stesse.

Acquisire queste abilità cognitive è fondamentale per l'apprendimento di competenze come la lettura, la scrittura, la risoluzione di problemi matematici, la comprensione, la produzione del linguaggio, il pensiero creativo e perfino le abilità sociali, con ripercussioni anche sulla promozione di prassi orientate a favorire processi inclusivi. La maggior parte degli individui sviluppa efficienti ed efficaci abilità cognitive attraverso l'esperienza di vita, con insegnamenti minimi relativi al come muoversi sui processi di apprendimento. Altri, invece, non appaiono capaci di impiegare strategie efficaci, in grado di supportarli nei processi di apprendimento, perché non conoscono le procedure da utilizzare, e pertanto non sono nelle condizioni di servirsene spontaneamente, oppure perché tendono a far uso di quelle poco adeguate (Mitchell, 2014).

Nel capitolo vengono illustrate alcune metodologie didattiche, applicabili in tutti gli ambiti disciplinari, che possono favorire lo sviluppo di un **approccio strategico ai compiti** e di una capacità di **riflessione metacognitiva**, mostrando, nello stesso tempo, come la messa in atto di queste strategie per l'intera classe possa connettersi anche con la promozione di contesti inclusivi. In concreto, dopo una breve trattazione sui processi cognitivi e metacognitivi alla base dell'apprendimento, prendo in considerazione:

- le strategie di potenziamento della memoria;
- la didattica metacognitiva e le procedure per l'acquisizione del metodo di studio;
- il training sulle funzioni esecutive;
- le strategie di autoregolazione;
- la *flipped classroom*.

La presentazione separata di queste strategie è un tentativo di evidenziarne alcuni tratti peculiari, in quanto i principi di base dai quali prendono spunto sono in gran parte comuni e riguardano il tentativo di potenziare l'apprendimento attraverso l'azione sui processi cognitivi di attenzione, memoria, funzioni esecutive, *problem solving* e sulla riflessione metacognitiva associata a tali processi: una considerazione del "come" dell'apprendimento, piuttosto che del "cosa".

1. Processi cognitivi implicati nell'apprendimento

In un lavoro dedicato al potenziamento della memoria in classe (Cottini, 2015) ho affrontato in maniera diffusa quest'argomentazione, facendo riferimento allo schema riassuntivo nella FIG. 1. Si tratta di un modello che, pur nella sua estrema schematicità, ha il pregio di presentare in una visione unitaria i principali processi che entrano in gioco, facendo riferimento a modelli teorici diversi.

In concreto, nel rettangolo interno sono inseriti i processi cognitivi che vengono definiti "guidati dai dati", nel senso che effettivamente si manifestano nel momento in cui una persona è chiamata a effettuare una prestazione conseguente a una particolare situazione che lo stimola a operare.

Processi guidati
dai dati

Nell'ellissi interna, invece, sono citate una serie di capacità e condizioni personali, le quali, pur non intervenendo direttamente nella processazione delle informazioni, sono in grado di condizionare, in senso favorevole o meno, i processi riportati nel rettangolo.

Capacità e
condizioni personali

Per ultimo, va considerata l'importanza, ai fini dell'apprendimento, del patrimonio di conoscenze e abilità possedute dall'individuo e del ruolo esercitato dal contesto sociale e culturale di riferimento (processi riportati nell'ellissi esterna). Ogni nuova informazione, infatti, viene incorporata e integrata nelle strutture preesistenti, che sono pertanto arricchite, modificate e ristrutturate dai nuovi dati. Tutto ciò sottolinea il **carattere dinamico dell'acquisizione della conoscenza**, che procede non solo per arricchimento, ma anche per ristrutturazione più o meno profonda, sulla quale incidono fattori di tipo cognitivo, emotivo, socioaffettivo e relazionale.

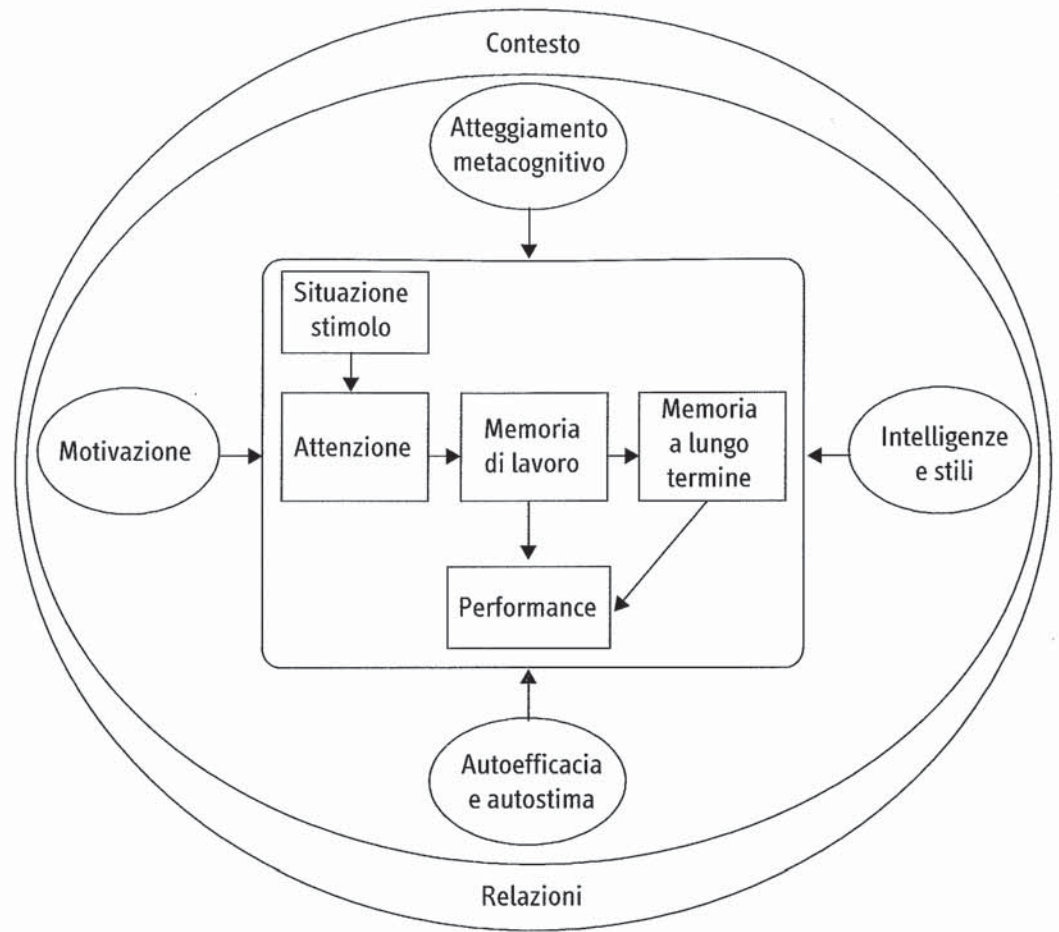
Ruolo del contesto

In maniera molto sintetica illustro i processi cognitivi e metacognitivi, che possono essere stimolati e promossi in ogni situazione di apprendimento, attraverso le strategie che saranno descritte nel capitolo.

1.1. Attenzione, memoria di lavoro e processi esecutivi In ogni momento i nostri allievi, come ognuno di noi del resto, sono coinvolti, qualsiasi cosa siano chiamati a fare, in una serie di condizioni che sollecitano gli apparati recettivi. L'attenzione è una funzione essenziale per operare una scelta fra i vari stimoli, interni ed esterni, che in continuazione li colpiscono, per elaborare particolari associazioni ideative e per esercitare un controllo sui programmi d'azione e

L'attenzione

FIGURA 1 I processi implicati nell'apprendimento



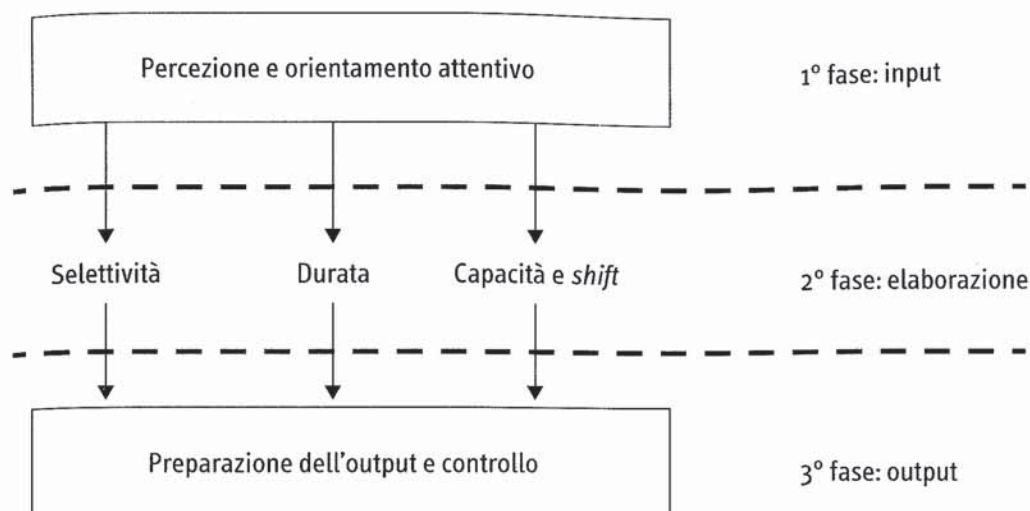
di comportamento. In questa visione, l'attenzione rappresenta una funzione estremamente articolata, che, come dirò meglio in seguito, non può essere distinta in maniera completa dalla "memoria di lavoro" e, in particolare, da uno dei suoi elementi denominato "esecutivo centrale".

Ogni atto attentivo si articola in tre fasi, che prevedono l'orientamento verso gli stimoli, la loro elaborazione e la risposta specifica.

La fase di **elaborazione**, che risulta particolarmente significativa per comprendere le caratteristiche del processo di apprendimento, presenta un'organizzazione multidimensionale con specifiche funzioni: la selettività, la stabilità, lo *shift* e la capacità (cfr. FIG. 2).

La **selettività** è la capacità di inibire tutte le fonti di stimolazione irrilevanti per portare a termine il compito di apprendimento, consentendo così l'orientamento adeguato delle risorse cognitive di ogni persona. Oltre alla funzione inibitoria delle informazioni irrilevanti in ingresso, la selettività assolve

FIGURA 2 Le tre fasi del processo attentivo



Fonte: Fedeli (2012).

anche al compito di dare un ordine di priorità alle procedure da mettere in campo per affrontare con successo l'apprendimento, venendo così a esercitare un vero e proprio controllo esecutivo.

La **stabilità** porta in primo piano un'altra caratteristica specifica dell'attenzione: quella di mantenersi per un certo tempo centrata su un compito o su un'attività, al fine di consentirne l'espletamento. È evidente come questa funzione, denominata "attenzione sostenuta", rivesta un ruolo fondamentale per l'apprendimento scolastico e come possa essere variabile da un allievo all'altro, anche in relazione alla tipologia dei compiti che vengono affrontati. Le ultime due dimensioni dell'attenzione, strettamente integrate fra loro e con le precedenti, fanno riferimento alla possibilità di spostare rapidamente il focus, in relazione alle richieste del compito (*shift*) e a quella di avere un certo volume o **capacità** attentiva per poter affrontare, con le adeguate risorse cognitive, le diverse situazioni sulle quali ci si concentra. Questo permette di lavorare in parallelo su più aspetti del compito, passando da uno all'altro e attivando una sorta di attenzione distribuita.

La memoria di lavoro è un sistema deputato al **mantenimento** e all'**elaborazione temporanea delle informazioni** mentre si effettuano compiti cognitivi di vario tipo. Permette, in altre parole, di mantenere vivo il ricordo degli elementi con i quali si viene a contatto, per poterli utilizzare ai fini di un obiettivo. Ad esempio, se chiediamo ai nostri allievi di leggere un brano con la finalità di capirlo e di rispondere ad alcune domande, essi, per soddisfare la consegna, devono mantenere in memoria vari elementi per connetterli in una struttura di significato. Baddeley e i suoi collaboratori (Baddeley, Hitch, 1974; Baddeley, 1986; 1990; 2000; 2003) hanno studiato a più riprese questo

La memoria di lavoro

sistema, arrivando a configurarlo come composto da più componenti deputate a compiti di mantenimento ed elaborazione di specifiche tipologie di informazioni:

- l'esecutivo centrale;
- il ciclo fonologico;
- il taccuino visuospaziale;
- il *buffer* episodico.

L'**esecutivo centrale** rappresenta il nucleo della memoria di lavoro, che svolge funzioni attentive, di controllo e decisione. In particolare, esso rappresenta quella componente deputata a sovrintendere al funzionamento dei due sistemi periferici specializzati nell'elaborazione di particolari tipologie di materiale: linguistico il "ciclo fonologico" e visuospaziale il "taccuino". In considerazione delle molte e importanti funzioni che gli vengono attribuite, l'esecutivo centrale risulta di complessa definizione, anche se sono stati proposti vari modelli interpretativi (Cottini, 2015).

Significativo il modello proposto da Norman e Shallice (1986) e perfezionato in seguito da Shallice (1988; 1994). Secondo il modello, la maggior parte delle attività sarebbe controllata da schemi, cioè insiemi di azioni che, una volta innescate dalla comparsa di stimoli appropriati, sarebbero eseguite automaticamente. Quando due o più schemi d'azione vengono attivati in contemporanea, entrano in conflitto fra loro con il risultato che uno tenderà a inibire l'altro. Questo meccanismo di selezione di schemi abituali viene definito *contention scheduling* ("catalogazione competitiva") ed è in grado di intervenire nella regolazione di attività abitudinarie. Oltre a questo meccanismo di regolazione semiautomatico, esiste un sistema superiore di controllo volontario e consapevole, denominato "Sistema attentivo supervisore" (SAS). Il SAS, che ha accesso alla rappresentazione dell'ambiente, alle capacità cognitive e alle intenzioni dell'individuo, non opera controllando direttamente il comportamento, ma modulando i livelli inferiori del sistema di catalogazione delle decisioni attraverso l'attivazione o l'inibizione di schemi particolari (Shallice, 1994). Questo livello di controllo è necessario quando si debbono affrontare situazioni nuove, inibire fonti di stimolazione poco funzionali, prendere decisioni volontarie o pianificare strategie, quando cioè una selezione abituale delle azioni o dei pensieri può risultare insoddisfacente per il raggiungimento dello scopo (Cottini, Nicoletti, 2005). Si tratta di un ambito di competenze particolarmente complesse, che vengono indicate come **funzioni esecutive** e che risultano mediate dalle aree corticali prefrontali (Goldberg, 2004). Il compito di queste funzioni non consiste nello svolgimento di particolari operazioni, quanto nel coordinare i processi attuati da altre aree del cervello e diventano fondamentali quando (Mesulam, 2002):

- aumenta la difficoltà del compito da svolgere;
- è necessario eseguire più attività in parallelo, coordinandole fra loro;

RIQUADRO 1 Entrano in campo le funzioni esecutive

Un nostro allievo viene invitato a leggere un brano e a comprenderne gli elementi essenziali. È evidente che egli non ha necessità di pensare a tutte le operazioni connesse alla capacità tecnica di lettura che avvengono in automatico, a meno di non essere nelle prime fasi dell'apprendimento. Questo gli consente di concentrarsi sugli aspetti legati alla comprensione del brano.

Ammettiamo che finisca per incontrare nel testo delle parole scritte in lingua straniera che non sa leggere per sintesi diretta: egli è costretto a spostare l'attenzione sulla decodifica di tali parole per poi tornare rapidamente agli aspetti semantici del testo. Allo stesso modo può concentrarsi su delle immagini a corredo del brano, che diventano degli elementi che lo aiutano a fissare i concetti centrali, anche se deve tornare rapidamente a occuparsi della parte scritta.

Ci possono essere poi delle espressioni o delle situazioni che richiamano conoscenze personali già padroneggiate, per cui è portato a recuperarle dalla memoria a lungo termine, arricchendo o modificando lo schema comprensivo che va costruendosi.

Oltre ciò, può essere costretto a inibire volontariamente una risposta automatica fortemente predominante, come il pensiero della partita di calcio prevista per il pomeriggio.

In concreto deve mettere in campo varie operazioni, che vanno dalla pianificazione delle attività, allo spostamento rapido dell'attenzione, al mantenimento prolungato della concentrazione, al recupero di informazioni rilevanti, all'inibizione di stimoli poco funzionali, anche se molto significativi. Tutte queste procedure vengono denominate "funzioni esecutive", perché messe in atto a opera dell'esecutivo centrale.

Fonte: Cottini (2015, p. 28).

– lo svolgimento del compito dev'essere organizzato in riferimento a precisi criteri temporali;

– il compito non è già strutturato, ma lascia spazi di incertezza e ambiguità.

Nel riquadro 1 è riportato un esempio di come le funzioni esecutive intervengono in ogni processo di apprendimento.

La seconda componente della memoria di lavoro è il **ciclo fonologico**. Questo dispositivo è in grado di conservare, in forma fonologica appunto, un numero ristretto di informazioni (circa sei o sette). La quantità di informazioni memorizzabili può variare in relazione alla velocità di reiterazione, cioè al numero di item che possono essere ripetuti prima che decadano (in circa 2 secondi). Il ciclo fonologico si compone di due sottosistemi. Di questi il primo va sotto il nome di **sistema di controllo articolatorio**.

Esso entra in funzione quando l'individuo è impegnato a eseguire dei compiti specifici, il cui numero è comunque sorprendentemente elevato. Alcuni esempi serviranno a chiarire il funzionamento di tale sottosistema. Nel momento in cui desideriamo immagazzinare un numero telefonico e ce lo ripetiamo silenziosamente, è a questo sottosistema che facciamo ricorso. Ancora, esso entra in funzione ogniqualvolta ci stiamo predisponendo a parlare e facciamo affluire le parole che poi pronunceremo e via dicendo (Cottini, Meazzini, 2007).

Il secondo sottosistema, il **magazzino fonologico**, mantiene al suo interno tutte le informazioni di natura linguistica. Le tracce mnestiche in esso immagazzinate decadono, come già detto, nel tempo di 2 secondi circa, a meno che non siano oggetto di reiterazione, che viene effettuata attraverso il sistema di controllo articolatorio.

I due sottosistemi, quindi, agiscono in maniera integrata e determinano quello che viene chiamato lo **span verbale**, cioè il numero di elementi fonologici che possono essere mantenuti in memoria di lavoro in funzione dello svolgimento di compiti cognitivi di varia natura.

Il **blocco per appunti visuospaziale** è un sistema multiforme costituito da due componenti: quella visiva e quella spaziale. Mentre la prima, legata agli aspetti visivi dell'immaginazione, risponde a domande sul "che cosa" (*what system*), quella spaziale è responsabile della localizzazione degli stimoli e risponde a domande circa il "dove" (*where system*).

Anche per questo sistema valgono gli stessi principi della capacità limitata e del rapido decadimento della traccia. Il blocco per appunti visuospaziale gioca un ruolo fondamentale per la gestione delle immagini e per l'effettuazione di operazioni su di esse (ad esempio, ruotarle o spostarle mentalmente), per l'orientamento geografico e per la soluzione di compiti spaziali, tanto frequenti nella vita di ogni giorno.

Anche per questa componente della memoria di lavoro valgono gli stessi principi della ridotta capacità e del rapido decadimento della traccia. In realtà non si è ancora riusciti a specificare compiutamente quali siano i limiti del sistema e come funzionino i meccanismi di *rehearsal* visuospaziale, anche se si sono appurate alcune analogie con il funzionamento del ciclo fonologico, con un magazzino visivo passivo e temporaneo e una componente spaziale che necessita di una ripetizione continua per aggiornare di volta in volta le informazioni dinamiche e per regolare anche la componente visiva.

L'ultima componente della memoria di lavoro è il **buffer episodico** (*episodic buffer*), che il gruppo di Baddeley non aveva previsto nel modello iniziale, ma che è stato aggiunto in seguito (Baddeley, 2000), anche se, in realtà, non introduce sostanziali novità alla visione originaria, poiché le funzioni ora assegnate al *buffer* episodico erano prima comprese in quelle svolte dall'esecutivo centrale. In sostanza, questa componente viene utilizzata come un'interfaccia tra vari sistemi – tra cui il ciclo fonologico, il taccuino visuospaziale e la memoria a lungo termine – i quali utilizzano codici differenti che devono essere integrati in una rappresentazione che tende ad assumere caratteristiche episodiche. Si tratta, anche in questo caso, di un sistema a capacità limitata controllato dall'esecutivo centrale, che provvede a memorizzare episodi mettendo insieme informazioni provenienti da una varietà di fonti, modificandole e manipolandole in una rappresentazione che tiene conto anche dei parametri spaziali e temporali.

1.2. Memoria a lungo termine La memoria a lungo termine è l'ultimo sistema di memoria con capacità praticamente illimitata, in grado di conservare conoscenze ed esperienze per periodi lunghissimi di tempo.

Si tratta di un sistema di memoria estremamente complesso a cui non è demandato soltanto il compito di mantenere un grandissimo numero di dati e informazioni, ma anche quello di conservare una serie di **meccanismi e processi mentali** che agiscono su tali dati e che guidano gran parte del nostro comportamento. I contenuti della memoria a lungo termine riguardano anche programmi necessari per l'esecuzione di varie attività motorie – come camminare, correre, eseguire azioni relative a sport, andare in bicicletta, guidare l'auto ecc. –, oltre ad attività mentali utili ad acquisire nuove informazioni, a riconoscere una configurazione percettiva e a realizzare elaborazioni complesse quali, ad esempio, la soluzione di problemi mai affrontati.

Le caratteristiche della memoria a lungo termine

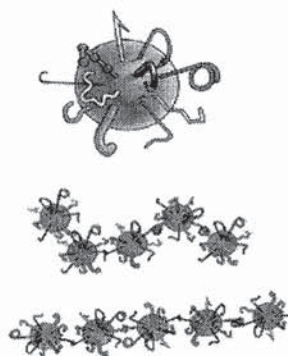
Tra i ricercatori che si sono interessati di memoria si sono sviluppate varie discussioni relative all'esistenza di più forme di memoria a lungo termine. Queste "memorie" conterrebbero informazioni differenti, non tanto per la loro natura iniziale (ad esempio, visiva, verbale o motoria), quanto per il modo in cui le stesse sarebbero state apprese e per le modalità in cui possono essere utilizzate nella vita quotidiana.

Squire (1987) ha elaborato un modello nel quale prevede una distinzione fra **memoria esplicita** e **memoria implicita**. La prima è coinvolta nel richiamo e nel riconoscimento intenzionale di esperienze e informazioni. La seconda, invece, riguarda quelle prestazioni di tipo mnestico previste in compiti di vario tipo (ad esempio, percettivi, motori o cognitivi), che vengono messi in campo in modo automatico, senza che il soggetto faccia un consapevole riferimento a esperienze precedenti. Sia la memoria esplicita che quella implicita prevedono ulteriori articolazioni interne, in relazione al tipo di attività e di situazione; importante, ad esempio, quella proposta da Tulving (1972), nell'ambito della memoria esplicita, fra una memoria relativa a episodi specifici ("memoria episodica") e una memoria relativa alle conoscenze che l'individuo possiede ("memoria semantica").

La **memoria episodica** è la memoria autobiografica, nella quale vengono registrate tutte le nostre esperienze (eventi che si sono verificati, incontri con persone, regali ricevuti ecc.). In generale questi ricordi sono ricchi di dettagli, con particolare riferimento alla dimensione spazio-temporale.

Al contrario, la **memoria semantica** è «una specie di enciclopedia mentale, l'insieme di conoscenze organizzate che possediamo a proposito delle parole e degli altri simboli verbali, del loro significato ecc.» (Tulving, 1985, p. 391). Caratteristica fondamentale della memoria semantica è quella di poter essere utilizzata senza alcun riferimento agli aspetti spaziali e temporali connessi alle informazioni ricordate.

Un'ulteriore differenziazione che è stata operata a livello di memoria a lun-

FIGURA 3 Rappresentazione delle possibili associazioni fra le informazioni

Fonte: Buzan (2002).

Come funziona
la memoria
a lungo termine

go termine è relativa alla possibilità di distinguere un terzo tipo di memoria che Cohen e Squire (1980) chiamano col nome di **memoria procedurale**, la capacità cioè di ricordare tutte le routine che permettono di eseguire compiti più o meno complessi, dal giocare al pallone ad aprire una scatoletta ad attivare un computer.

Senza addentrarci ulteriormente sugli aspetti legati all'architettura di questo articolato e complesso sistema di memoria, è importante, ai nostri fini, sottolineare come la memorizzazione e il recupero di qualsiasi tipo di informazione a livello di memoria esplicita dipenda dalla capacità di orientarsi in maniera strategica nell'immensa mole di dati, competenze e situazioni, stabilendo delle connessioni significative sulle stesse. In altre parole, le strategie di memoria rappresentano delle modalità per stabilire **collegamenti fra il materiale**, al fine di consolidarlo e favorirne la rievocazione. La FIG. 3, tratta da un lavoro di Buzan, simbolizza bene questo processo mostrando come ogni informazione disponga di una sorta di ganci, che rappresentano le strategie di memoria, con i quali può connettersi ad altre informazioni per creare reti articolate e interconnesse. Il recupero in memoria sarà chiaramente favorito nel momento in cui si verranno a stabilire dei collegamenti, perché potrà avvenire non soltanto in modo diretto ricercando l'informazione specifica, ma anche attraverso altri elementi della rete connessi con essa.

Le strategie
di memoria

Fra le varie strategie di memoria usate con maggior sistematicità nelle diverse situazioni della vita di relazione, un ruolo prioritario può essere attribuito alle seguenti:

- reiterazione;
- codifica;
- associazione;
- mediazione;
- organizzazione.

La **reiterazione** consiste nella ripetizione mentale del materiale da memorizzare. Tale procedura non ha effetti durevoli sulla memoria, ma è utile nei compiti che coinvolgono la memoria di lavoro e rappresenta il primo passo verso l'uso di strategie più complesse.

La **codifica** è l'organizzazione che viene operata sul materiale da ricordare in relazione a indici strutturali o semantici (o a entrambi). Se si deve ricordare una parola e vengono presentate varie alternative, gli eventuali errori che un individuo commette non sono casuali, ma riflettono la modalità utilizzata per codificare il materiale. Facciamo l'esempio in cui la parola da ricordare sia "cosmo" e le alternative fornite siano "universo" (parola con lo stesso significato) e "rombo" (parola con una struttura simile). In questa situazione, gli eventuali errori nel ricordare la parola consentono di capire a che tipo di codifica è stato sottoposto il materiale. Si ritiene che la codifica semantica permetta effetti più duraturi nella memoria a lungo termine.

L'**associazione** si ha nel momento in cui un termine viene connesso a un altro al fine di facilitarne la memorizzazione e il ricordo. In questo caso il recupero può avvenire risalendo al termine connesso, il quale deve possedere grossa familiarità per il soggetto.

La **mediazione** è un processo attraverso il quale un individuo utilizza un concetto molto conosciuto in grado di far da tramite fra altri due concetti che si devono memorizzare. Sulla base di tale principio è stata strutturata la mnemotecnica della parola chiave.

Il concetto di **organizzazione** è già stato evidenziato come fondamentale ai fini della strutturazione di un funzionale sistema di memoria. Si tratta di un ampliamento del concetto di associazione che interessa due informazioni. Qui le connessioni si allargano fino a investire numerosi elementi.

In estrema sintesi, quindi, le strategie di memoria altro non sono se non sistemi per organizzare e sequenziare opportunamente il materiale da memorizzare e recuperare. Richiedendo uno sforzo attivo del soggetto impegnato in compiti mnemonici e una focalizzazione prolungata della sua attenzione, permettono delle prestazioni molto significative.

Motivi di spazio rendono impossibile una trattazione maggiormente dettagliata su questi aspetti. Rimando, di conseguenza, il lettore interessato ad approfondimenti ad alcuni lavori specifici (Cottini, Meazzini, 2007; Cottini, 2015).

13. La metacognizione Verso la fine degli anni Settanta del secolo scorso, sono cominciati a comparire, nell'ambito della psicologia cognitiva applicata all'educazione, i primi studi relativi alla metacognizione. In particolare, l'interesse dei ricercatori si è ampliato dalla semplice analisi dei processi cognitivi necessari per ottenere determinati apprendimenti, allo studio delle modalità che portano alla consapevolezza, da parte del soggetto, dei processi mentali messi in atto. Sono stati elaborati vari modelli esplicativi, attraverso

Il significato
del concetto
di metacognizione

i quali si è cercato di evidenziare le diverse variabili cognitive, motivazionali, personali e situazionali che intervengono a condizionare la riflessione sui processi di apprendimento.

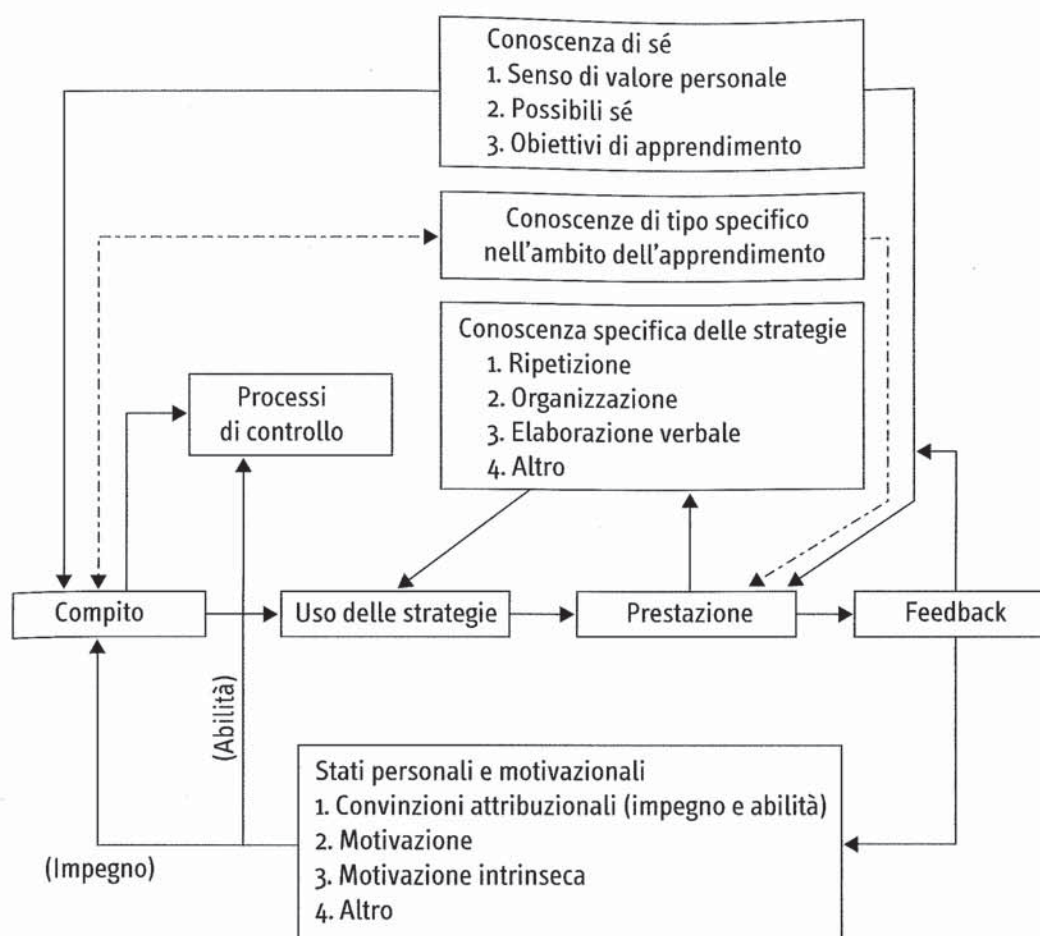
Il concetto di metacognizione ha assunto progressivamente un significato più ampio, finendo per far riferimento sia alla consapevolezza del soggetto rispetto ai propri processi cognitivi, cioè alla **conoscenza metacognitiva**, che all'attività di controllo esercitata su questi stessi processi, vale a dire ai **processi metacognitivi di controllo**.

Uno sviluppo applicativo estremamente interessante di questi studi ha riguardato l'ambito didattico. Da più parti è stato riconosciuto il ruolo fondamentale delle componenti metacognitive come variabili in grado di condizionare le modalità con le quali un individuo apprende. L'efficacia della didattica metacognitiva è stata verificata in svariati campi, quali le prestazioni di memoria, la lettura e comprensione del testo, la matematica, la scrittura, l'iperattività con disturbi di attenzione, le difficoltà di apprendimento e la disabilità intellettiva lieve.

Il modello
di Borkowski
e collaboratori

Fra i diversi modelli che hanno cercato di mettere in evidenza le caratteristiche alla base della capacità di conoscenza e controllo metacognitivo molto interessante risulta quello proposto a più riprese da Borkowski e colleghi (Pressley, Borkowski, O'Sullivan, 1985; Borkowski, Weyhing, Turner, 1986; Borkowski, 1988; Borkowski, Muthukrishna, 1992). Gli autori hanno sviluppato un modello, riportato nella FIG. 4, nel quale evidenziano come nell'esecuzione di un compito entrino in gioco, oltre alla **conoscenza strategica specifica** (grazie alla quale il soggetto conosce le strategie e sa come, quando e perché vanno usate), anche la **conoscenza strategica generale**, che riguarda il sistema di credenze e l'importanza attribuita all'impegno personale. In altre parole il bambino, ma anche lo studente più grande, impara gradualmente a usare strategie appropriate per la risoluzione di un compito e, attraverso il feedback che riceve, apprende ad attribuire i successi all'impegno e all'uso corretto di strategie e gli insuccessi al mancato utilizzo di strategie adeguate. Le attribuzioni e le motivazioni così formate, a loro volta, incidono sul desiderio di affrontare il compito. Si viene a formare, in questo modo, un processo circolare nel quale dal fatto di affrontare i diversi compiti emerge l'uso sempre più sofisticato di strategie e dall'uso efficace di strategie si forma un corretto stile attributivo e motivazionale, che sostiene il desiderio di apprendere e l'impegno (Cornoldi, 1995; De Beni, Moè, 2000). A tutto ciò si accompagna una riflessione personale sui propri obiettivi e desideri futuri (conoscenza di sé), che stimola ulteriormente la formazione di adeguate aspettative, attribuzioni e motivazioni. Quando il bambino raggiunge una buona pratica con specifiche strategie in ben determinati compiti, il processo diventa più semplice (cfr. linea tratteggiata nella FIG. 4) e l'adozione di strategie più automatica. Ciò significa che dal compito discende una certa prestazione senza l'uso consapevole e controllato di vere strategie. Il "**buon**

FIGURA 4 Componenti cognitive, motivazionali e di autostima della metacognizione



Fonte: adattata da Borkowski, Muthukrishna (1992).

utilizzatore di strategie”, come lo definiscono, è, pertanto, chi conosce le strategie e ne comprende l'utilità, sa come e quando usarle, selezionarle e controllarne l'efficacia durante l'esecuzione. Crede nell'impegno, è intrinsecamente motivato e orientato al compito, non teme il fallimento, poiché si pone obiettivi di padronanza e concepisce le prove di valutazione come opportunità di apprendimento.

Il modello illustra, in questo modo, la relazione esistente fra la prestazione, la conoscenza e l'utilizzo delle strategie, gli stili attributivi, la motivazione e l'autostima.

2. Potenziare le strategie di memoria

Da vari anni stiamo sperimentando un programma educativo (Cottini, Meazzini, 2007; Cottini, 2015) che si indirizza alla promozione della capacità di utilizzare specifiche strategie di memoria in contesti di vita quotidiana e sco-

Da cosa dipendono
i deficit di memoria
degli allievi con
disabilità intellettiva

lastica. Tale curriculum, strutturato per tutti gli allievi, propone anche numerose applicazioni didattiche riferite a bambini che presentano BES.

Prima di passare all'illustrazione di alcune proposte metodologiche inserite nel curriculum, mi sembra importante richiamare l'attenzione su due questioni preliminari strettamente connesse, le quali hanno monopolizzato la nostra riflessione iniziale sull'opportunità o meno di predisporre un programma per lo sviluppo della memoria. In pratica ci siamo chiesti da cosa dipendano i problemi di memoria degli allievi con disabilità intellettiva e se possano verificarsi progressi nelle loro prestazioni mnestiche in relazione a specifici training. Purtroppo su tali quesiti non esiste un'unica veduta fra i vari autori che si sono occupati dell'argomento, i quali, a seconda del loro orientamento teorico, hanno fornito nel tempo spiegazioni molto diverse. Comunque, le due più importanti ipotesi attraverso le quali possono essere spiegate le difficoltà di memoria degli allievi con ritardo mentale richiamano l'esistenza di **danni strutturali** (a livello del sistema nervoso centrale) o di **deficit** ascrivibili ai processi di controllo. In altre parole, si tratta di chiarire se le prestazioni carenti manifestate da soggetti con ritardo mentale dipendano dall'esistenza di immodificabili limiti a livello del "sistema" di elaborazione delle informazioni oppure se tali insoddisfacenti performance siano in relazione al carente uso dei "processi" strategici necessari per analizzare adeguatamente le informazioni stesse.

Il più autorevole sostenitore della presenza di **deficit strutturali** è sicuramente Ellis, il quale – insieme ad alcuni collaboratori (Ellis, Deacon, Wooldridge, 1985; Ellis, Allison, 1988; Ellis, Palmer, Reeves, 1988) – sostiene che i soggetti con ritardo mentale, essendo caratterizzati da una struttura cerebrale differente in confronto ai loro coetanei normodotati, sono sostanzialmente insensibili a qualsiasi modalità educativa, in quanto risultano compromesse quelle condizioni fisse e non rieducabili del loro sistema di memoria.

Appare evidente come l'adozione di una tale ipotesi di riferimento renderebbe del tutto inutile la predisposizione di interventi educativi finalizzati allo sviluppo della capacità di memoria negli allievi con deficit cognitivi.

Come sostengono Roncato e Zucco (1993), comunque, la posizione di Ellis si è evoluta nel tempo fino a portarlo al riconoscimento dell'importanza di talune strategie di apprendimento, anche se – sempre secondo l'autore – l'aiuto che un soggetto con disabilità mentale può trarre da una strategia è insignificante rispetto a quello di cui può fruire un soggetto normale. Eloquenti, a questo proposito, sono le considerazioni formulate da Ellis e colleghi a sostegno della loro ipotesi:

negare che vi siano differenze strutturalmente determinate fra i processi mentali dei ritardati e non ritardati significa asserire che non vi sono limiti allo sviluppo delle rispettive abilità. Ma ciò conduce alla domanda: allora perché i ritardati sono ritardati? (Ellis, Deacon, Wooldridge, 1985, pp. 401-2).

La seconda posizione teorica è quella che tende a spiegare le difficoltà di memoria degli allievi con disabilità cognitiva alla luce delle carenze che essi dimostrano nell'**uso delle strategie mnestiche**. Secondo gli autori che si rifanno a questa impostazione (Campione, Brown, 1977; Brown *et al.*, 1984; Pressley, Borkowski e O'Sullivan, 1985; Belmont, 1989), i soggetti con deficit cognitivi si caratterizzerebbero per il mancato utilizzo spontaneo dei sistemi di elaborazione delle informazioni.

Le ricerche degli autori citati, oltre ad avvalorare questa ipotesi, mettono in evidenza anche la possibilità di progressi consistenti da parte di allievi con deficit mentali, nel momento in cui vengano educati con opportune metodologie (Comblain, 1994).

La contrapposizione fra la teoria del deficit strutturale e quella relativa ai limiti nei processi di controllo non è completamente risolta neanche dai riscontri delle sperimentazioni recenti, le quali – sebbene depongano a favore della possibilità di migliorare le prestazioni degli allievi con deficit mentali attraverso specifici training – evidenziano, nel contempo, le loro frequenti difficoltà nel mantenere e generalizzare le acquisizioni. Sicuramente significativo appare il tentativo di conciliazione operato da Baumeister (1984), secondo il quale il nodo cruciale dell'analisi dei processi cognitivi dei soggetti con disabilità mentale risiederebbe nella constatazione che sono i limiti strutturali di concerto con i processi di controllo a dar luogo alle performance e, pertanto, né gli uni né gli altri considerati isolatamente. Sulla scorta di alcune ricerche l'autore conclude affermando che, pur essendo ragionevole pensare all'esistenza di limiti strutturali invalicabili, il ricorso alle strategie sembra in ogni caso migliorare le prestazioni dei soggetti. Quindi, l'insegnamento strategico e metacognitivo può rappresentare una modalità di aiuto al difficoltoso processo di apprendimento dell'allievo con disabilità di tipo cognitivo. Tale approccio, chiaramente, deve unirsi a modalità didattiche più semplici, centrate su training esercitativi e sul potenziamento della memoria procedurale implicita (Vicari *et al.*, 2002; Cottini, 2015).

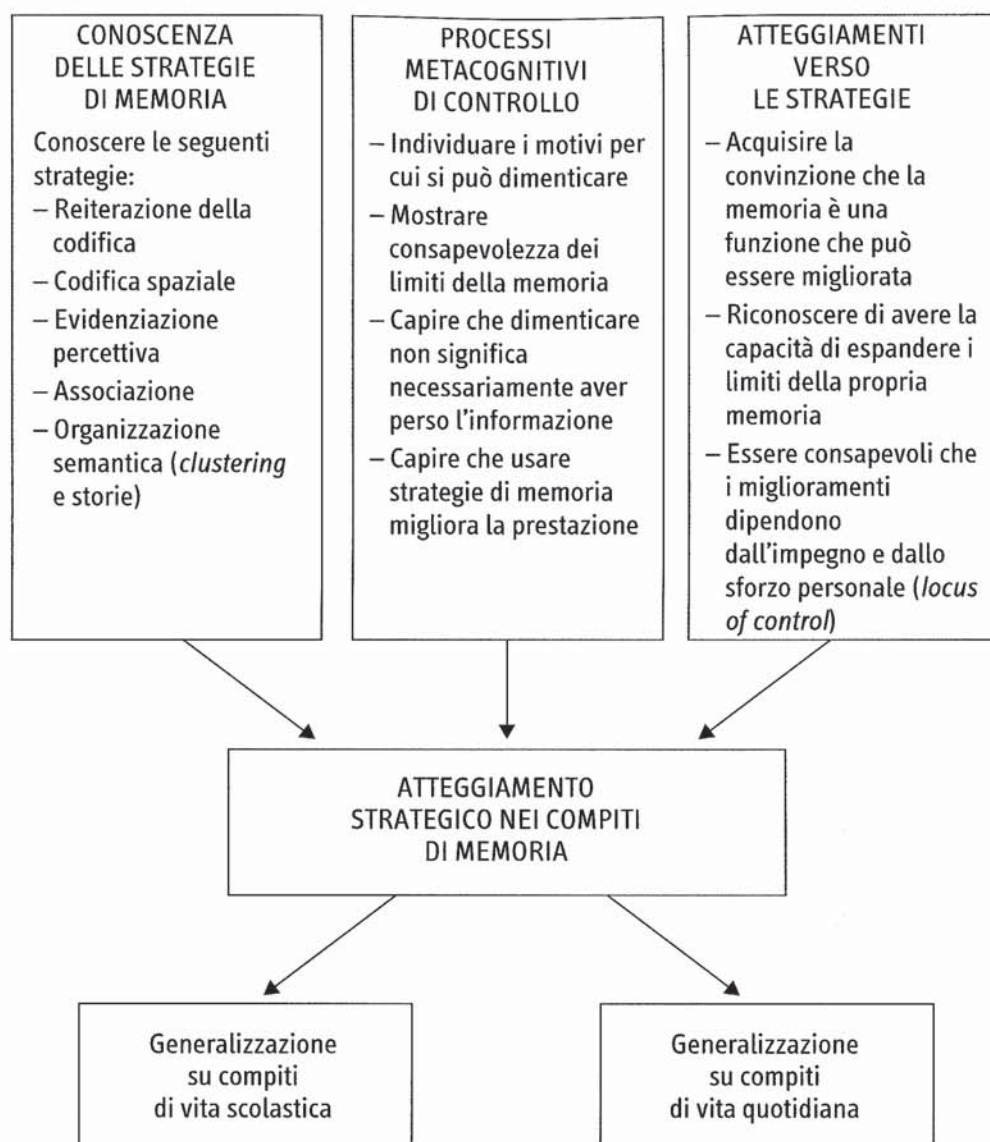
In considerazione di queste premesse e di quanto detto a più riprese nel corso del capitolo, il curriculum persegue tre obiettivi principali fra loro integrati (cfr. FIG. 5):

- conoscenze delle strategie;
- procedure metacognitive di controllo;
- atteggiamenti generali verso le strategie.

Motivi di spazio impediscono chiaramente un'analisi dettagliata di tutti gli obiettivi. Mi limito, pertanto, a presentare alcune proposte educative riferite alla prima linea di lavoro (conoscenza delle strategie di memoria), con riferimento alla "strategia di organizzazione semantica in categorie" (*clustering*). Essa fa riferimento alla possibilità di rievocare più facilmente del materiale quando lo stesso viene organizzato in gruppi di elementi che appartengono a una stessa categoria (ad esempio, la categoria degli animali, degli abiti, delle parti del corpo ecc.).

Un curriculum
per il potenziamento
della memoria

FIGURA 5 Obiettivi del curriculum



Il programma di lavoro, per ogni strategia di memoria, prevede due itinerari didattici:

- il **curricolo prerequisiti** da adottare quando si vogliono insegnare strategie per le quali l'allievo manifesta deficit molto gravi ("deficit di mediazione" nella terminologia di Flavell, 1970, e Brown, 1972). A questo livello non sono previsti compiti mnestici, ma solo modalità di organizzazione dei materiali in relazione alla strategia che si insegna;
- il **curricolo strategico**, basato su una serie di esercitazioni di memorizzazione e recupero, da adottare quando l'allievo presenta deficit lievi o "di produzione" (Cottini, Meazzini, 2007).

TABELLA 1 Modalità di organizzazione degli esercizi riferiti alla strategia mnestica di organizzazione semantica in categorie (*clustering*)

Curricolo prerequisiti

Tipologia di attività	Descrizione
Metti nelle categorie	Agli allievi viene richiesto di classificare il materiale presentato elemento per elemento, cioè di collocarlo in categorie preliminarmente indicate dall'educatore. La difficoltà delle esercitazioni è dipendente dal numero di categorie nelle quali si chiede di organizzare il materiale e dalla loro familiarità per gli allievi
Organizza le categorie	Agli allievi viene richiesto di organizzare una serie di elementi in categorie autonomamente individuate. La progressione di difficoltà delle esercitazioni è dipendente dalle stesse condizioni evidenziate per il primo livello: numero di categorie e familiarità del materiale
Completa le categorie	Agli allievi viene richiesto di trovare altri elementi che possano essere inseriti in categorie già organizzate. La difficoltà delle esercitazioni è resa progressivamente crescente in relazione al grado di familiarità e concretezza del materiale (frequenza d'uso e valore d'immagine)

Curricolo strategico

Tipologia di attività	Descrizione
Rievoca gli elementi delle categorie	Agli allievi viene presentata una serie di elementi (disegni o parole) categorizzabili e gli si chiede di classificarli per categoria. Dopo 2 minuti circa vengono invitati a rievocare gli elementi, richiamando le categorie nelle quali erano stati organizzati. Familiarità del materiale e numero di elementi da rievocare sono i criteri usati per rendere le esercitazioni progressivamente più complesse
Rievoca gli elementi presentati	Agli allievi viene presentata una serie di elementi categorizzabili con la richiesta di rievocarli dopo un certo tempo (2 minuti circa). Come per il livello precedente, la difficoltà delle esercitazioni è dipendente dal tipo di materiale presentato e dal numero di elementi da rievocare

Il programma prevede, inoltre, una serie di compiti scolastici e di vita quotidiana utile per favorire il transfer di apprendimento delle strategie su situazioni concrete.

Presento, a titolo di esempio, la scheda che illustra la modalità di organizzazione degli esercizi (cfr. TAB. 1) e alcuni esempi di attività didattiche riferite al curricolo prerequisiti (cfr. FIG. 6) e al curricolo strategico (cfr. FIG. 7).

Come si potrà notare, la progressione delle proposte operative prevede il passaggio da esercitazioni mnestiche nelle quali l'utilizzo delle strategie è sollecitato e guidato dall'educatore, ad attività di ricordo autonomo. Oltre ciò, vengono proposti inizialmente compiti di **riconoscimento** e, solo in seguito, compiti più complessi di **rievocazione**. Va ricordato che riconoscimento e rievocazione sono le due modalità fondamentali di lavoro della memoria. Nel primo caso l'allievo è aiutato dal fatto che le cose da ricordare vengono di

FIGURA 6 Esempi di esercizi del curricolo prerequisiti riferito alla strategia di organizzazione semantica in categorie (*clustering*)

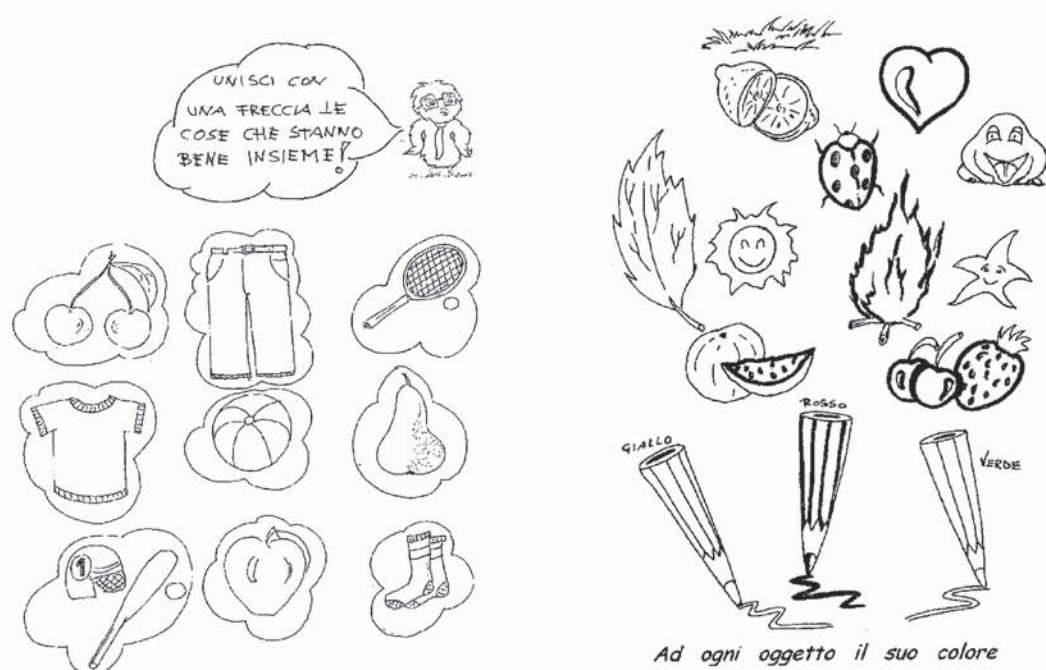
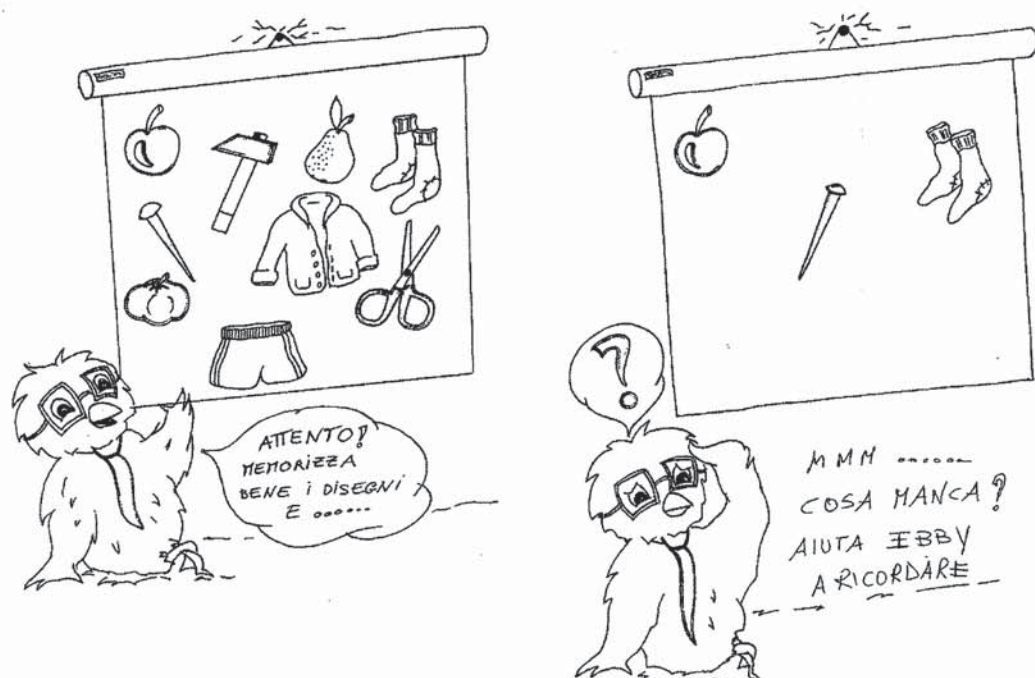


FIGURA 7 Esempio di esercizio del curricolo strategico riferito alla strategia di organizzazione semantica in categorie (*clustering*)



nuovo messe a sua disposizione, ma devono essere discriminate da altre con cui sono mescolate; nel secondo caso, invece, l'allievo è chiamato a ricordare utilizzando esclusivamente i propri mezzi.

3. La didattica metacognitiva

Come già sottolineato, particolarmente interessanti appaiono le implicazioni di carattere didattico offerte dall'approccio metacognitivo.

Esso si prefigge un obiettivo largamente condiviso nel campo dell'apprendimento e dell'educazione in generale: offrire agli alunni l'opportunità di imparare a interpretare, organizzare e strutturare le informazioni ricevute dall'ambiente e la capacità di riflettere su questi processi per divenire sempre più autonomi nell'affrontare situazioni nuove. Infatti, nell'ottica metacognitiva l'intenzione dell'insegnante non è tanto rivolta all'elaborazione di materiali e metodi nuovi per imparare a fare, quanto a formare quelle **abilità mentali sovraordinate** che vanno "al di là" dei semplici processi primari (ad esempio, leggere, scrivere, ricordare). Questo andare "al di là" della cognizione significa innanzitutto sviluppare nel soggetto la consapevolezza di quello che sta facendo, del perché lo fa, di quando è più opportuno farlo ancora e in quali condizioni. L'approccio metacognitivo, quindi, tende a formare la capacità di essere gestori dei propri processi cognitivi, dirigendoli attivamente con valutazioni e indicazioni operative personali. Esso offre all'insegnante maggiori sicurezze sulle conoscenze da veicolare, sui processi cognitivi da innescare, sul tipo e sulla qualità dell'interazione che dovrebbe instaurare con l'alunno; si tratta, in concreto, di interventi finalizzati allo sviluppo della capacità dello studente di regolare autonomamente il proprio processo di apprendimento attraverso la conoscenza, la scelta e l'utilizzo consapevole di strategie cognitive. **Imparare a imparare** è dunque l'obiettivo di ordine superiore al quale si mira.

La didattica metacognitiva ha dimostrato la sua efficacia sia per l'affinamento di competenze trasversali, come l'attenzione, la memoria, il metodo di studio, sia per l'apprendimento di abilità più prettamente curricolari, come la lettura e la comprensione del testo, la matematica, la scrittura. Tali riscontri positivi sono stati osservati anche con allievi che presentano BES, in particolare nei deficit d'attenzione con iperattività, nelle difficoltà di apprendimento, nel ritardo mentale e nell'autismo (per quanto concerne soprattutto i programmi per favorire lo sviluppo di una teoria della mente).

In questo paragrafo illustro gli elementi costitutivi della didattica metacognitiva, così come sono stati individuati e descritti nelle numerose ricerche sviluppate soprattutto negli ultimi tre decenni. Sulla scorta di questa letteratura (Ashman, Conway, 1989; Barnes, Burgdorf, Wenck, 1991; De Beni, Pazzaglia,

Insegnare la gestione adeguata delle informazioni

I livelli su cui opera la didattica metacognitiva

RIQUADRO 2 Esempio di lavoro sugli organizzatori anticipati per promuovere un metodo di studio funzionale

Promuovere un funzionale metodo di studio non significa insegnare il metodo di studio, ma guidare gli allievi a riflettere sulle procedure più adeguate per elaborare, memorizzare e recuperare i contenuti scolastici; significa, cioè, promuovere la consapevolezza rispetto ai propri processi cognitivi (conoscenza metacognitiva) e il controllo sugli stessi processi (processi metacognitivi di controllo). Un possibile itinerario metodologico per accompagnare gli allievi su percorsi di studio sempre più personali, autonomi e adeguati al loro livello di sviluppo può organizzarsi sulle seguenti tre linee di lavoro:

- creare organizzatori anticipati;
- utilizzare specifiche strategie (mappe mentali, concettuali, strategie mnestiche ecc.) e riflettere sulla loro utilità;
- promuovere forme di *problem solving* mnestico.

Ecco un esempio riferito alla prima linea di lavoro (creare organizzatori anticipati). L'insegnante divide la classe in piccoli gruppi e presenta un testo nel quale molte informazioni sono cancellate, come nelle figure riportate sotto.

LA CIVILTÀ GRECA

La polis

polis: centro urbano, territorio circostante, luoghi più importanti: l'agorà e l'acropoli.

SCOPRI LE PAROLE

Polis: sistema di governo, merita, città, edifici pubblici, territori circostanti, cittadini.

L'organizzazione sociale

liberi e da uomini, aristocratici (dalla parola greca *aristos*, che significa i migliori, nobili), abolirono la monarchia, nuova forma di governo: l'oligarchia, l'Assemblea popolare, cittadini liberi maschi, vita della polis (politica).

LE DONNE IN GRECIA

dalla vita politica, escluso, governo, non dell'abitazione loro riservata.

STUDI E CAPISCU

Collega ogni espressione al suo significato.

Monarchia:	governo di una sola persona.	Oligarchia:	governo di pochi, da nobili.
Oligarchia:	governo di pochi.	Assemblea popolare:	governo di tutti i cittadini per discutere i problemi dello Stato.
Assemblea popolare:	governo di tutti i cittadini per discutere i problemi dello Stato.	Assemblea popolare:	governo di tutti i cittadini per discutere i problemi dello Stato.

INTE NOTATO

QUE IN GRECIA LA VITA POLITICA E LA VITA RELIGIOSA SI SVOLGONO IN UNO STESSO LUOGO: L'AGORÀ. CHE INTORNO A SE STESSA HA IL PALAZZO REALE E LA CASA DEI POCHI.

Dopo aver letto la didascalia, spiega brevemente le funzioni dei due luoghi principali della polis, poi rispondi alle domande.

Acropoli:

Agorà:

• Quali erano le altre caratteristiche della polis?

• Che cosa la distingue dalle città precedenti?

Esempi di testi con informazioni cancellate

L'insegnante invita gli allievi di ogni gruppo a leggere il titolo del brano, le parti conservate, le didascalie, a osservare le figure e a chiedersi cosa sanno dell'argomento. Poi, dopo aver discusso nel gruppo, chiede di rispondere alle seguenti domande sul brano, alla luce dell'idea che dello stesso si sono fatti:

- “Quali erano le caratteristiche della polis, nuovo modello di città greca?”
- “Quali erano i luoghi caratteristici della polis?”
- “Quali erano i componenti della società? Quale era l'ordine gerarchico?”
- “Le donne partecipavano alla vita politica? Dove vivevano prevalentemente?”
- “Cosa significano monarchia e oligarchia?”

Segue la lettura collettiva del testo in classe (Gruppo Carta canta, 2009) e una discussione nella quale si evidenzia che il lavoro preliminare fatto ha creato in ognuno degli “organizzatori anticipati”, i quali possono facilitare lo studio e il conseguente ricordo efficace.

Fonte: Cottini (2015).

1991; Cornoldi *et al.*, 1995; Cisotto, 1998; Ianes, 2001a; Cottini, Meazzini, 1997; Pilone, Muzio, 2003; Borkowski, Muthukrishna, 2011; Cottini, 2015) l'educatore che adotta un approccio didattico di tipo metacognitivo può operare a quattro diversi livelli fra loro interconnessi:

- sulle conoscenze relative al funzionamento cognitivo generale;
- sull'autoconsapevolezza del proprio funzionamento cognitivo;
- sull'uso di strategie di autoregolazione cognitiva;
- sulle variabili psicologiche sottostanti.

3.1. Conoscenze sul funzionamento cognitivo generale A questo primo livello l'educatore fornisce all'allievo informazioni generali sul funzionamento della mente umana, adattandole chiaramente alle capacità di comprensione del soggetto.

L'obiettivo è quello di favorire la strutturazione di una **teoria della mente**, con conoscenze relative a tutta una serie di processi cognitivi e affettivo-emozionali: la percezione, l'attenzione, la memoria, le emozioni, le abilità logiche, i vari tipi di apprendimento ecc. In ognuno di questi processi vanno considerati tre aspetti particolari (Ianes, 2001a):

- il funzionamento generale tipico;
- i limiti del processo, la sua entità, le caratteristiche e la variabilità interindividuale;
- la possibilità di influenzare attivamente lo svolgimento del processo cognitivo con strategie di vario tipo. A questo livello, un ruolo prioritario è rivestito dal tentativo di promuovere un metodo di studio funzionale alle caratteristiche del singolo individuo (il riquadro 2 riporta un'esemplificazione).

È importante che l'allievo si renda conto che nella mente avvengono molte cose interconnesse fra loro e che alcune di queste risultano determinanti per apprendere.

Anche con allievi che presentano disabilità intellettiva è possibile spiegare aspetti del funzionamento cognitivo, seppure a un livello non troppo sofisticato. Ci si può soffermare, ad esempio, a illustrare come la mente raccolga dati e informazioni dall'esterno, ma possa produrre anche idee partendo dall'interno e come queste possano essere giuste o sbagliate. Si possono portare gli allievi a distinguere fra fatti reali e sensazioni, sogni, aspettative. Un'ulteriore applicazione, su cui si è particolarmente centrato il programma per bambini autistici di Howlin, Baron-Cohen, Hadwin (1999; cfr. anche Cottini, 2011), è quello di attribuzione di stati mentali alle altre persone e di adattamento del comportamento sulla base di credenze e false credenze.

Trasmettere
conoscenze sui
processi cognitivi e
affettivo-emozionali

3.2. Autoconsapevolezza del proprio funzionamento cognitivo Il secondo livello prende in considerazione il funzionamento della mente del bambino, distinta da quella generale considerata in precedenza.

Favorire un apprezzamento delle capacità e limiti della propria mente

L'allievo viene aiutato ad apprezzare le capacità e i limiti della propria mente, nel momento in cui vengono messi in atto processi cognitivi di diversa natura. In questo contesto gioca un ruolo molto importante l'educatore, il quale fornisce dei feedback sulle prestazioni dell'alunno e lo stimola a indagare aspetti connessi al modo in cui i compiti sono condotti e i processi personali vengono attivati. Le informazioni che l'educatore fornisce, soprattutto in caso di errore, non devono mai intaccare e svilire il valore della persona, ma limitarsi a stimolare un'autoanalisi sui processi cognitivi implicati. Tutto ciò a salvaguardia del livello di autostima e di motivazione.

Molto utili e interessanti, a questo livello, sono le strategie di **autoistruzione** e **automonitoraggio** di cui si parlerà in seguito, le quali consentono, da un lato, di evidenziare attraverso il "pensare ad alta voce" i momenti strategici connessi alla risoluzione del compito e, dall'altro, di autovalutare le proprie prestazioni e i propri progressi.

Guidare al controllo dei propri processi cognitivi

3.3. Strategie di autoregolazione cognitiva Si tratta del tentativo di guidare l'allievo nel controllo dei propri processi cognitivi finalizzati alla risoluzione di compiti.

I momenti che caratterizzano questo processo di autoregolazione sono i seguenti:

- fissarsi un chiaro obiettivo e specificarlo, in termini sia di risultati che si intendono raggiungere che di modalità di svolgimento delle attività previste per il loro conseguimento;
- darsi delle istruzioni per effettuare concretamente le operazioni pianificate per raggiungere l'obiettivo;
- osservare l'andamento del processo di apprendimento, raccogliendo anche dati sull'evoluzione;
- confrontare i dati raccolti e l'evoluzione del processo di apprendimento con le finalità che si erano precedentemente fissate;
- prendere decisioni circa l'opportunità di continuare con le azioni intraprese in quanto risultano efficaci o attivare correzioni e modifiche alle strategie in corso.

Fra le strategie di autoregolazione cognitiva, quelle che appaiono più facilmente utilizzabili anche con allievi che presentano BES sono l'**autoistruzione** e l'**automonitoraggio**, già citate al precedente PAR. 3.2.

3.4. Variabili psicologiche di mediazione Com'è stato più volte sottolineato, alcune variabili psicologiche, come gli **stili di attribuzione** (*locus of control*), la **percezione di autoefficacia**, l'**autostima**, la **motivazione**, condizionano abbondantemente la capacità del bambino di adottare un atteggiamento metacognitivo e di attivare processi metacognitivi di controllo.

È importante, quindi, sviluppare linee d'azione che tengano in considerazione queste variabili e che aiutino l'allievo a sviluppare una percezione positiva di sé, come persona capace di ottenere successo nei processi di apprendimento.

Su questo aspetto si rimanda a quanto trattato nel CAP. 8.

Aiutare lo sviluppo di una percezione positiva di sé

4. Strategie didattiche per le funzioni esecutive

Nel PAR. 1 di questo capitolo si è fatto cenno al ruolo che le funzioni mediate dall'esecutivo centrale esercitano nell'apprendimento e a come una loro carenza si connetta a deficit che possono investire la **pianificazione**, la **flessibilità** e il **controllo cognitivo e comportamentale**.

Che cosa determinano i deficit nelle funzioni esecutive

In concreto, operando una certa schematizzazione si possono distinguere (Dawson, Guare, 2010; Fedeli, 2008a):

- **disfunzioni esecutive riguardanti la sfera attentiva**, con allievi incapaci di inibire stimoli e pensieri distraenti e non correlati al compito ("allievo distratto"), oppure che manifestano comportamenti ripetitivi, non riuscendo a inibirli anche quando non risultano funzionali all'obiettivo e sono addirittura puniti dall'ambiente ("allievo rigido");
- **disfunzioni riguardanti la memoria di lavoro**, con allievi che incontrano difficoltà quando il compito richiede l'esecuzione in sequenza di una serie di passi ("allievo disorganizzato"), oppure che presentano una forte dipendenza dal contesto, non riuscendo a guidare il proprio comportamento in base a elementi passati, come le esperienze precedenti o le regole fornite dall'insegnante ("allievo contestuale");
- **disfunzioni riguardanti la sfera emozionale**, con allievi che mostrano una ridotta capacità di tollerare le frustrazioni e ritardare la gratificazione ("allievo impulsivo"), oppure che si presentano emotivamente indifferenti di fronte agli eventi, di tipo sia negativo che positivo ("allievo apatico").

Per contro, la letteratura in ambito neuropsicologico sottolinea da tempo come le capacità cognitive afferenti al costrutto delle funzioni esecutive siano robusti predittori del successo scolastico (Roebbers *et al.*, 2011) e come correlino significativamente con molte abilità utili ai vari contesti di vita (Hinnant *et al.*, 2013; Clark *et al.*, 2013).

Tutto questo rende particolarmente rilevante l'esigenza di promuovere azioni didattiche orientate al potenziamento di tali funzioni, attraverso un approccio indirizzato non soltanto agli allievi che presentano difficoltà, ma a tutta la classe, che persegua la finalità di consolidare competenze cognitive e di prevenire eventuali problemi di apprendimento in un contesto inclusivo. Meltzer, Pollica e Barzillai (2007) suggeriscono, a questo proposito, alcuni principi operativi che richiamano l'esigenza di:

- connettere strettamente il lavoro sulle funzioni esecutive al curriculum scolastico e ai contenuti delle lezioni, per evitare di dedicare uno spazio specifico

a quest'attività che finirebbe per privilegiare una prospettiva riabilitativa riferita a qualche allievo in particolare, con scarsi risultati a livello di generalizzazione;

- privilegiare un approccio metacognitivo che porti a una riflessione sulle strategie, in grado di evidenziare quando utilizzarle, su quali compiti e per quali finalità e quanto possano risultare utili per l'apprendimento;
- adottare una metodologia strutturata, con un percorso definito e graduale, adeguati supporti e dimostrazioni dell'insegnante e una pratica costante in classe su contenuti diversi.

In concreto, il lavoro didattico deve orientarsi a promuovere quattro strategie di base: **pianificazione, organizzazione, flessibilità e monitoraggio**.

Una batteria per la valutazione delle funzioni esecutive

In relazione a queste strategie, il nostro gruppo di ricerca (Pascoletti, 2013; Fedeli *et al.*, 2016) ha elaborato una batteria di valutazione informatizzata, attualmente in fase di sviluppo e di standardizzazione nell'ambito del laboratorio INCLUDERE dell'Università degli Studi di Udine (<http://includere.uniud.it>), attraverso la quale è possibile analizzare lo sviluppo e la padronanza delle principali funzioni esecutive tramite compiti caratterizzati da elementi di novità, complessità e ambiguità per gli allievi (Stuss, Knight, 2002). La batteria è progettata per cercare di cogliere il graduale processo di sviluppo delle funzioni esecutive, ma consente pure di valutare le possibili alterazioni, anche conseguenti a BES (disabilità intellettiva, autismo, deficit di attenzione con iperattività, DSA). Prevede prove riferite a:

- **inibizione** (prova del puzzle e prove “della cucina, recinzione e camera da letto”);
- **attenzione sostenuta** (prova di identificazione e ricordo di figure);
- **flessibilità** (prove della “cucina, recinzione e camera da letto” e prova “del Triangolo delle Bermuda”);
- **pianificazione** (prova “della libreria” e prova “del Triangolo delle Bermuda”);
- **memoria di lavoro** (prova del puzzle).

Nel riquadro 3 è riportata, a titolo di esempio, la descrizione della prova di pianificazione relativa al riordino di volumi in una libreria.

Come promuovere un lavoro sulle funzioni esecutive

Venendo agli aspetti legati all'intervento educativo, l'approccio da preferire per consolidare le funzioni esecutive è quello che impegna gli allievi in compiti sfidanti, aiutandoli a contenere le reazioni impulsive, a orientare l'attenzione sugli obiettivi rilevanti, a rallentare i processi, a riflettere sugli stessi e a sostenere la motivazione (Zelazo, 2013). Questi interventi hanno dimostrato di essere efficaci, soprattutto con bambini della scuola dell'infanzia e primaria (Diamond, Lee, 2011).

Fedeli (2008a) propone una serie di strategie orientate a promuovere la capacità di pianificazione, organizzazione, flessibilità e monitoraggio.

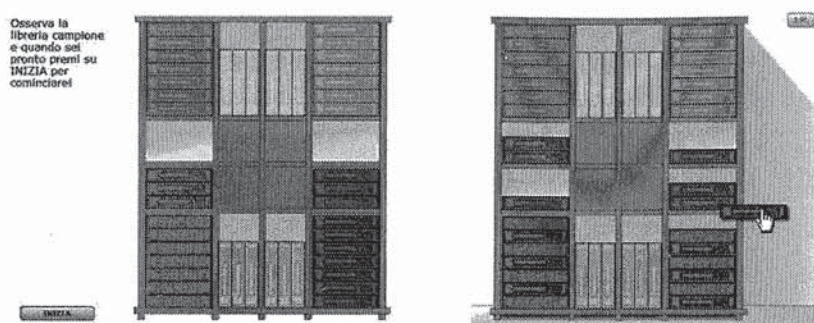
Pianificare i propri comportamenti in vista di una finalità richiede una serie di abilità cognitive che vanno dalla suddivisione dell'obiettivo in componen-

RIQUADRO 3 Prova "della libreria": disposizione libri campione e disposizione da sistemare

È ideata per indagare la capacità di pianificare soluzioni in compiti di *problem solving*, attraverso la messa in atto di processi di decisione strategica; all'allievo viene richiesto di perseguire un modello campione, riordinando, all'interno di una scaffalatura, dei libri posizionati disordinatamente, seguendo precise regole di spostamento.

Regole che obbligano il soggetto a muovere, uno alla volta, solo i libri posizionati in cima alle pile o all'estremità destra. Il software registra le performance monitorando gli spostamenti, contando le mosse e registrando il tempo. La procedura prevede una suddivisione della prova in due sessioni di crescente complessità.

Per l'attribuzione del punteggio vengono registrati: il tempo totale di esecuzione, il tempo di latenza, il numero totale di mosse eseguite, il numero di mosse sbagliate, il numero di perseverazioni e la percentuale di errore (libri posizionati non correttamente / libri totali $\times 100$).



Modello campione (a sinistra)
e scaffalatura da sistemare (a destra) nella prova "della libreria"

ti, mantenendole attive in memoria di lavoro, alla stima del tempo necessario per svolgere ciascun passaggio, alla verifica delle risorse necessarie, in termini di sforzo e abilità cognitive, per eseguire il processo. Gli allievi con difficoltà esecutive possono incontrare problemi in ciascuna di queste abilità, compromettendo quest'ultimo.

L'**organizzazione** dei dati in ingresso e in uscita consente di determinare una struttura significativa alla base dei compiti, un ordine di priorità da dare agli elementi che li compongono, in modo da favorirne un'esecuzione adeguata.

La **flessibilità** cognitiva e comportamentale è alla base della capacità di spostarsi da un set di risposte a un altro, in relazione alle richieste del compito, e di interpretare le informazioni che provengono da fonti diverse. Questa capacità, denominata anche *shifting*, viene richiesta nella gran parte delle attività didattiche, per favorire la comprensione e il passaggio rapido da un piano generale a uno specifico o da una strategia a un'altra. Le difficoltà a questo livello sono evidenti in molti allievi con BES e vanno oltre il deficit mentale. Si pensi, ad esempio, all'allievo con deficit di attenzione e

RIQUADRO 4 La gestione del tempo nei compiti scolastici

Fasi di lavoro da riportare nella scheda (cfr. tabella sotto):

- assegnare un compito agli allievi adeguato ai loro livelli di abilità ed eseguibile in un intervallo temporale di circa un'ora;
- chiedere loro di suddividere il compito in tre parti. All'inizio può essere utile guidarli in quest'azione di frazionamento;
- chiedere di stimare il tempo necessario per svolgere ciascuno dei tre passi;
- durante le prime fasi di lavoro, i tre momenti di verifica dei tempi devono essere assistiti dall'insegnante, che insieme agli allievi verifica il raggiungimento degli obiettivi;
- quando i tempi non vengono rispettati l'insegnante aiuta gli allievi a riflettere sui motivi;
- gradualmente potranno essere proposti compiti più complessi, che richiedono l'articolazione in un numero maggiore di passi intermedi;
- rinforzare i bambini quando riescono a rispettare i tempi previsti;
- la valutazione della qualità del lavoro effettuato (ultima colonna a destra della tabella) può essere inserita in un secondo momento, quando gli allievi hanno acquisito l'abilità di organizzazione temporale.

Passi del compito	Tempo previsto per svolgere il compito	Tempo impiegato per svolgere il compito	Tempi rispettati?		Qualità del lavoro
1. ...	...	...	☐ Sì	☐ No	☐ Insufficiente ☐ Buona ☐ Ottima
2. ...	...	...	☐ Sì	☐ No	☐ Insufficiente ☐ Buona ☐ Ottima
3. ...	...	...	☐ Sì	☐ No	☐ Insufficiente ☐ Buona ☐ Ottima

Fonte: adattato da Fedeli (2008b).

iperattività che tende a perseverare in strategie di risoluzione di problemi del tutto inefficaci.

L'ultima capacità esecutiva implica il **monitoraggio** dei propri comportamenti, al fine di individuarne gli errori. Di questa si avrà modo di parlare nel prossimo paragrafo dedicato all'autoregolazione cognitiva.

Per rendere più operativi questi concetti, nel riquadro 4 riporto una proposta riferita alla gestione del tempo nei compiti scolastici.

5. L'intervento educativo finalizzato all'autoregolazione cognitiva

Attraverso le strategie di autoregolazione si mira a rendere l'allievo maggiormente autonomo nella gestione del proprio processo di apprendimento; capace, cioè, di assumere decisioni pertinenti in relazione alle

modalità migliori per affrontare un compito. Si tratta, chiaramente, di un obiettivo molto ambizioso per soggetti con compromissioni mentali, i quali non riescono mai ad acquisire un uso completo e autonomo dei processi cognitivi. Va sottolineato, però, che training condotti con strategie di autoregolazione hanno dato significativi risultati per quanto riguarda l'apprendimento e la generalizzazione di abilità anche con allievi con disabilità intellettiva (Burgio, Whitman, Johnston, 1980; Whitman, Johnston, 1984; Ager, 1991; Keogh, Whitman, Maxwell, 1998; Wahlberg, 1998). Oltre ciò, l'impiego delle strategie di autoregolazione, richiedendo al soggetto un ruolo attivo, si è rivelato efficace anche per il miglioramento della motivazione e dell'autostima personale (Palincsar, Brown, 1984; Harris, Pressley, 1991).

Le procedure principali per favorire l'autoregolazione nell'apprendimento sono l'**autoistruzione** e l'**automonitoraggio**. Si illustrano di seguito gli aspetti metodologici di queste due strategie, presentando anche alcuni esempi di utilizzo didattico in specifici riquadri e tabelle.

5.1. Autoistruzione L'autoistruzione è definita come la capacità del soggetto di fornire a se stesso le istruzioni verbali necessarie all'esecuzione di un compito.

L'elaborazione della strategia deriva da una serie di studi e sperimentazioni effettuati partendo da diverse impostazioni teoriche. Prima di tutto è evidente l'influenza esercitata da Vygotskij (1980; 1990), il quale ha teorizzato, nel suo modello di sviluppo, la situazione del bambino che è inizialmente sensibile alle istruzioni esterne mediate dall'ambiente sociale, per poi strutturare via via una forma di linguaggio verbale interiorizzato (autoverbalismo). Questo viene a costituire un meccanismo evolutivo fondamentale per favorire lo sviluppo del pensiero (cfr. CAP. 3).

La delineazione degli aspetti tecnici della strategia di autoistruzione si deve comunque a una serie di contributi scaturiti nell'ambito della ricerca cognitivista. Meichenbaum (1977) ha particolarmente approfondito l'importanza dell'autoistruzione e le modalità di utilizzazione di tale procedura in situazioni educative, arrivando a delineare un itinerario educativo che, partendo da un controllo esterno da parte dell'educatore, conduce l'allievo alla possibilità di autoregolare il proprio comportamento attraverso **verbalizzazioni interne**. Harris e Pressley (1991) hanno centrato l'attenzione sul ruolo attivo esercitato dall'allievo che apprende ad autoistruirsi, il quale opera numerosi **adattamenti intenzionali** quando l'insegnamento è adeguatamente condotto. In questo modo gli autori si oppongono a chi descrive il ruolo del bambino come quello di un partecipante passivo, intento a lavorare su abilità e strategie rigidamente definite e controllate, a cui non attribuirebbe grande importanza anche perché non in grado di comprenderle (Poplin, 1988).

Le caratteristiche
dell'autoistruzione

Altri autori (Hughes, 1992; Hughes, Hugo, Blatt, 1996; Graham, Harris, 1999) hanno cercato di esaminare l'utilità dell'autoistruzione nell'insegnamento a bambini con deficit, evidenziando positivi riscontri per quanto riguarda sia l'acquisizione di abilità che il loro mantenimento e la loro generalizzazione.

In sintesi, queste sperimentazioni evidenziano il fatto che gli allievi con deficit cognitivi, ai quali viene insegnato ad autoistruirsi, diventano molto più attenti mentre svolgono compiti di apprendimento e, in generale, più abili solutori di problemi.

La strategia dell'autoistruzione, comunque, essendo strettamente dipendente dal possesso di alcune basilari abilità di comunicazione verbale, non risulta applicabile con tutti i soggetti. Oltre ciò, le diverse esperienze testimoniano la necessità di un livello cognitivo non pesantemente intaccato.

Le caratteristiche
dell'automonitoraggio

5.2. Automonitoraggio La strategia dell'automonitoraggio prevede che l'allievo controlli le proprie performance annotando i riscontri delle prestazioni personali e la rispondenza di esse al piano d'azione stabilito.

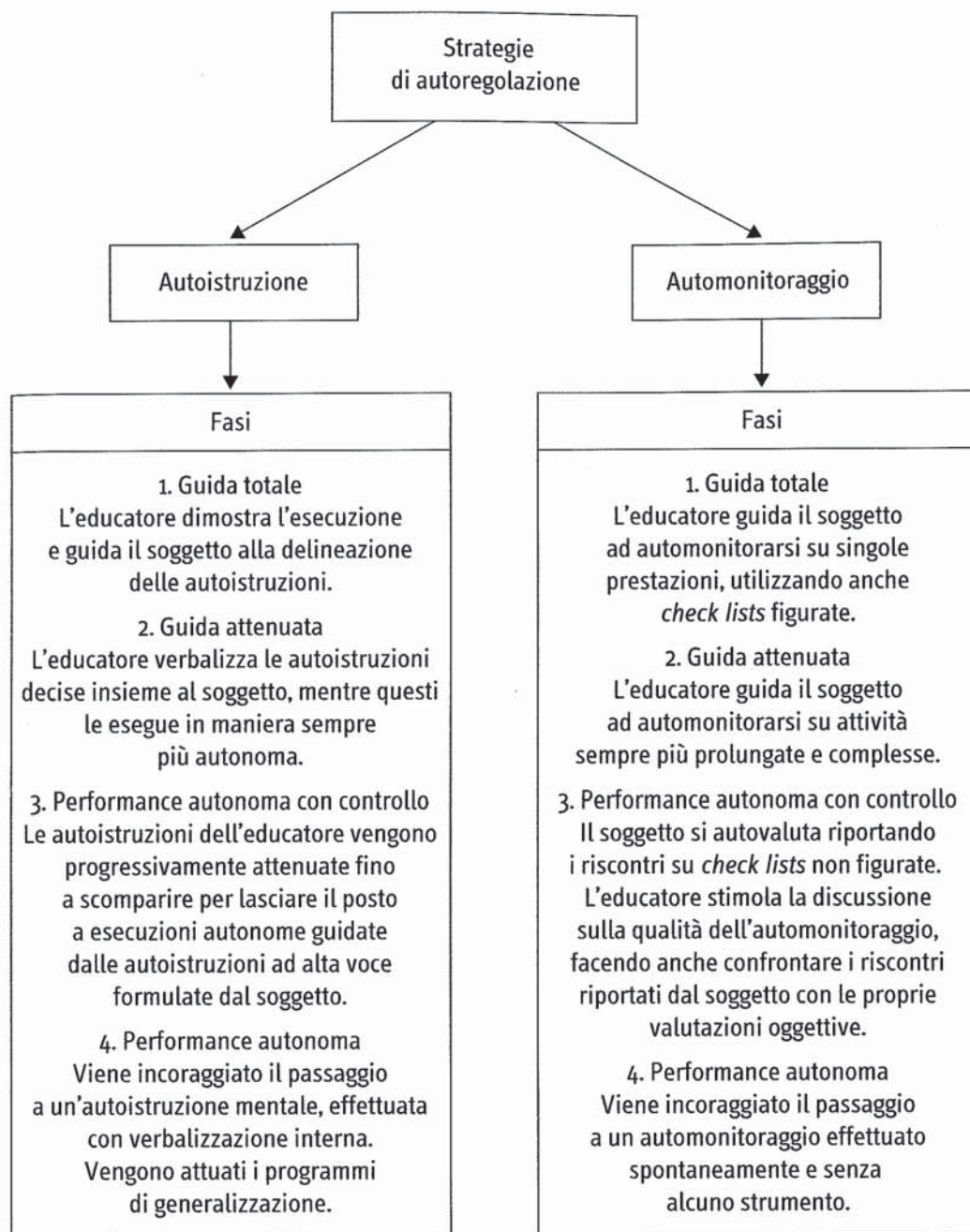
Questa tecnica, abbastanza semplice nelle modalità di applicazione, riveste grossa importanza nel processo educativo di allievi con disabilità mentale, in quanto tali individui non sempre sono consapevoli del proprio comportamento, sia esso positivo o negativo. Le modalità di registrazione delle autovalutazioni possono essere molto varie; infatti, si va dalla semplice esposizione verbale delle impressioni, all'annotazione di esse su apposite schede, all'utilizzo di vere e proprie *check lists* di automonitoraggio. L'impiego della strategia si è dimostrato molto utile con allievi in situazione di disabilità, al fine di promuovere abilità in vari ambiti (Grossi, Heward, 1998) e di contenere problematiche comportamentali (La Grow, Repp, 1984; Koegel, Koegel, 1990; Shabani, Wilder, Flood, 2001).

L'aspetto metodologico fondamentale, da tenere sempre in considerazione quando si interagisce con soggetti con problematiche cognitive, è quello di richiedere all'inizio il controllo di semplici e limitate unità comportamentali, in modo da evitare che un eccessivo carico mnestico comprometta la capacità di valutare le proprie prestazioni. Con il procedere dell'intervento, poi, le prestazioni da autovalutare possono essere man mano ampliate e l'aiuto esterno gradualmente ridotto.

La FIG. 8, tratta da un lavoro specifico (Cottini, 2003c), riassume gli aspetti metodologici connessi all'utilizzo delle strategie di autoregolazione. Vengono distinte quattro fasi, le quali chiaramente, non devono essere intese come passaggi obbligati, ma come semplici momenti di una **progressione curricolare**.

Al fine di rendere maggiormente operativi i concetti descritti, presento

FIGURA 8 Progressione curricolare per l'utilizzo delle strategie di autoregolazione con allievi con disabilità intellettiva



Fonte: Cottini (2003c).

una scheda illustrativa della progressione per l'impiego dell'autoistruzione all'interno del curricolo sulla memoria (cfr. riquadro 5) e alcune schede di automonitoraggio utilizzate in un programma per l'apprendimento di abilità professionali e in uno per la correzione degli errori nella lettura (cfr. riquadri 6-7).

RIQUADRO 5 L'autoistruzione per favorire l'utilizzo delle strategie di memoria: utilizzo per l'insegnamento dell'abilità di ricordare un numero di telefono per alcuni secondi

Si tratta di un esempio desunto dal curriculum sul potenziamento della memoria strategica presentato al PAR. 2 di questo capitolo.

Si illustrano di seguito le fasi di impiego dell'autoistruzione per l'insegnamento della strategia mnemonica di reiterazione della codifica applicata al compito di ricordare un numero di telefono per alcuni secondi.

1. Guida totale

L'educatore illustra il compito da svolgere: "Bisogna leggere il numero di telefono, tenerlo in mente, andare nell'altra stanza e comporlo. Come potremmo fare?".

Durante questa fase ogni suggerimento dev'essere tenuto in considerazione. Ad esempio:

Allievo: Potremmo leggerlo molte volte.

Educatore: Ok, proviamo!

Da queste interazioni si arriva all'indicazione strategica:

Educatore: Perché non proviamo a ripeterlo ad alta voce mentre andiamo nell'altra stanza? 3-2-7-6-5-4... Sono troppi numeri e si dimenticano. Proviamo a unirli: 32-76-54. Sì, così è più facile!

Dopo questa fase interattiva, educatore e allievo decidono l'autoistruzione che dovrà guidare l'esecuzione: "Per ricordare un numero di telefono devo unire i numeri a due a due e ripeterli".

L'educatore dimostra il compito verbalizzando ad alta voce l'autoistruzione.

2. Guida attenuata

Educatore: Per ricordare il numero di telefono devo unire i numeri a due a due e ripeterli. Allora, 32-76-54, 32-76-54, 32-76-54...

Educatore e allievo vanno insieme nella stanza dove c'è il telefono:

Educatore: ... 32-76-54; il numero era...

Allievo: 32-76-54!

E lo compone.

3. Performance autonoma con controllo

Allievo ad alta voce: Per ricordare un numero di telefono devo unire...32-97-23, 32-97-23...

Ed esegue.

Educatore: Oltre che per ricordare un numero di telefono, per cosa potrebbe essere utile questo modo?

Educatore e allievo, nei limiti del possibile in maniera interattiva, programmano esperienze di generalizzazione.

4. Performance autonoma

L'allievo progressivamente utilizza la strategia con autoverbalizzazione mentale sia per il compito specifico che per le esperienze di generalizzazione.

RIQUADRO 6 Schede di automonitoraggio: l'acquisizione di abilità professionali attraverso l'utilizzo di strategie cognitivo-comportamentali

Le schede riportate, di crescente difficoltà, sono state utilizzate da un'allieva con sindrome di Down per automonitorare le proprie competenze relative all'abilità di "fare il conto al cliente".

Si trattava di un programma sperimentale finalizzato all'inserimento professionale all'interno di un esercizio commerciale.

Scheda di automonitoraggio (I livello)

Programma: uso del denaro nelle operazioni di vendita – Fase 2: Predisporre il conto al cliente

Allievo:

Quesiti	Risposte allievo	Valutazione educatore
1. Hai detto al cliente quanto spendeva?	 	...
2. Hai sommato il prezzo di più articoli diversi che il cliente ha acquistato?	 	...
3. Hai moltiplicato il prezzo di più articoli uguali che il cliente ha acquistato?	 	...
4. Hai moltiplicato il prezzo degli articoli uguali e hai sommato quello degli articoli diversi?	 	...

Scheda di automonitoraggio (II livello)

Programma: uso del denaro nelle operazioni di vendita – Fase 2: Predisporre il conto al cliente

Allievo:

Quesiti	Risposte allievo	Valutazione educatore
1. Hai detto al cliente quanto spendeva?	☐ Sì, da solo e senza errori ☐ Sì, ma sono stato aiutato ☐ No, non ci sono riuscito	☐ ... ☐ ... ☐ ...
2. Hai sommato il prezzo di più articoli diversi che il cliente ha acquistato?	☐ Sì, da solo e senza errori ☐ Sì, ma sono stato aiutato ☐ No, non ci sono riuscito	☐ ... ☐ ... ☐ ...
3. Hai moltiplicato il prezzo di più articoli uguali che il cliente ha acquistato?	☐ Sì, da solo e senza errori ☐ Sì, ma sono stato aiutato ☐ No, non ci sono riuscito	☐ ... ☐ ... ☐ ...
4. Hai moltiplicato il prezzo degli articoli uguali e hai sommato quello degli articoli diversi?	☐ Sì, da solo e senza errori ☐ Sì, ma sono stato aiutato ☐ No, non ci sono riuscito	☐ ... ☐ ... ☐ ...

Fonte: Cottini (2003c).

RIQUADRO 7 L'automonitoraggio degli errori: il "termometro del successo" utilizzato in un programma di miglioramento della lettura

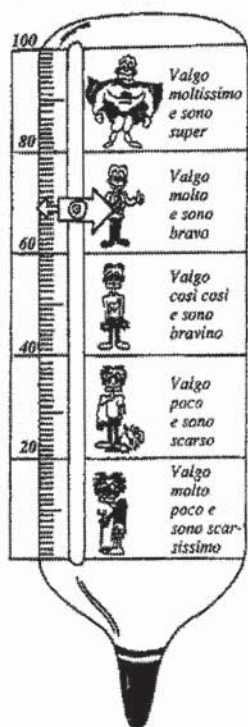
Il "termometro del successo", illustrato nella figura sottostante, è stato proposto a un allievo di terza classe della primaria con difficoltà consistenti nella lettura, al fine di fargli autovalutare e apprezzare i propri progressivi miglioramenti nei compiti lessici (i risultati venivano poi trasferiti dall'allievo stesso in un grafico).

Diventare un campione è possibile

Allievo:

Data autovalutazione:

1. Sulle prime 40 parole del brano, quante ne ho lette molto bene?	...
2. Sulle prime 40 parole del brano, quante ne ho lette con qualche incertezza?	...
3. Sulle prime 40 parole del brano, quante ho esitato molto per leggerle?	...
4. Sulle prime 40 parole del brano, quante non sono riuscito a leggerle?	...
Termometro del successo	I commenti



6. Flipped classroom in prospettiva inclusiva

Caratteristiche del modello delle classi capovolte

Nell'ultimo decennio varie classi sono state interessate dal progredire di esperienze di rovesciamento delle tradizionali procedure didattiche, in virtù delle quali sono state definite come *flipped classrooms* ("classi capovolte"). In concreto, il modello *flipped* parte dal presupposto che alcune delle attività connes-

se alla prima comprensione e allo studio dei contenuti didattici possano essere effettuate a casa invece che a scuola, utilizzando particolari sussidi; mentre altri processi, come l'esercitarsi e il consolidare le acquisizioni, sui quali gli studenti spendono di solito molto del loro impegno autonomo in orario extrascolastico, possono essere più proficuamente sviluppati all'interno della classe con il supporto e la guida dell'insegnante. Questa inversione è stata promossa soprattutto nelle scuole secondarie di primo e secondo grado, ma può essere proficuamente adattata anche alla primaria consentendo, in ogni contesto, sia utili ripercussioni sul piano degli apprendimenti e della motivazione, che la messa in campo di procedure significative nella prospettiva dell'inclusione (Bruni, 2016).

L'idea della *flipped classroom* si è sviluppata a partire da alcune esperienze di videoregistrazione e pubblicazione in rete di lezioni a vantaggio di allievi assenti, che hanno attivato un progressivo processo di affinamento metodologico, il quale ha finito per caratterizzare l'intero percorso didattico. In altre parole, si è potuto appurare come accedere alle videolezioni a casa – senza vincoli di spazio e di tempo, rivedendo e riascoltando a proprio piacimento parti o singoli passaggi risultati meno chiari ed evitando di dover chiedere spiegazioni all'insegnante – rappresenti un aspetto importante di personalizzazione dell'insegnamento, una prima condizione per superare la standardizzazione della didattica, così ricorrente nelle lezioni frontali (Gibbs, 1981; Bligh, 1998; Brandford *et al.*, 1999; Smith *et al.*, 2005; Butchart, Handfield, Restall, 2009; Cecchinato, 2016).

A questo si aggiunge il fatto che, a seguito della preliminare presa di contatto con i contenuti, si può pensare di organizzare in maniera diversa il tempo scolastico a disposizione, dedicandolo all'approfondimento attraverso compiti e attività svolti in maniera singola o in gruppo, con il monitoraggio e la guida dell'insegnante. Il contesto di lavoro diventa così collettivo e consente maggiormente di promuovere la natura attiva, sociale e sperimentata dell'apprendimento (Keengwe, Onchwari, Oigara, 2014).

Anche la fase di valutazione, in questa dinamica capovolta, viene ad assumere forme diverse, prima di tutto perché svolgere i compiti e le esercitazioni di approfondimento a scuola porta ad aumentare il numero di prove valutabili e il monitoraggio continuo degli allievi, i quali, in questo modo, vengono a comprendere meglio se il loro percorso si sta sviluppando in maniera adeguata. La valutazione diviene così maggiormente formativa e può anche associarsi a forme di autovalutazione da parte degli studenti.

Scendendo nel dettaglio della metodologia *flipped* si prevedono sostanzialmente tre momenti di inversione.

I tre momenti
di inversione

Il primo, come detto, è legato alla **visione preliminare**, fatta fuori dalla scuola, di video predisposti dal docente o disponibili in rete e alla consultazione di materiali vari attinenti all'oggetto di studio. Questo momento è reso significativo dalla diffusione dei nuovi canali di comunicazione, come le piattaforme on line, e dalla sempre più ampia e libera disponibilità di risorse educative come testi, prodotti audiovisivi, multimediali, videolezioni, ma an-

che strumenti interattivi che consentono simulazioni, riproduzioni virtuali, contatti con esperti (Cecchinato, 2012).

Come sostengono Maglioni e Biscaro (2014), il semplice fatto che gli allievi possano studiare un argomento autonomamente attraverso un video o altre modalità prima di affrontarlo in classe comporta degli interessanti vantaggi, in quanto:

- hanno già in mente quello che si farà in aula;
- alcuni di loro avranno dei dubbi e saranno in grado di fare delle domande precise sull'argomento;
- qualcuno arriverà a una buona comprensione dell'argomento e potrà essere d'aiuto per spiegare a chi è più in difficoltà;
- sarà necessario solo poco tempo in classe per riepilogare e riprendere l'argomento, in confronto a una normale lezione dove tutti gli studenti partono da zero.

Oltre ciò, lo studio preliminare fatto a casa può risultare una procedura interessante per facilitare apprendimenti significativi, nella formulazione che ne ha dato Ausubel (1978). Questi sostiene che, per aiutare gli allievi a colmare il distacco fra le conoscenze che già possiedono e le nuove che devono acquisire, possa essere utile fornire un insegnamento preliminare più generale rispetto ai contenuti specifici e complessi che si vogliono insegnare, configurabile in questo primo momento della metodologia *flipped*. Tale insegnamento propedeutico può rappresentare la base per la costruzione dei cosiddetti "organizzatori anticipati", i quali aiutano gli allievi a mettere in relazione le nuove conoscenze con quelle che già possiedono. La facilitazione connessa alla costruzione di organizzatori anticipati riguarda il recupero dalla memoria a lungo termine delle conoscenze che sono utili per l'acquisizione del materiale e il contatto alleggerito con le varie informazioni, in modo da poterne cogliere compiutamente il significato (cfr. riquadro 2).

La seconda inversione riguarda i **compiti**, che vengono portati da casa a scuola. Si tratta senz'altro della parte della metodologia che riveste il maggiore interesse, anche ai fini inclusivi, come si dirà meglio in seguito.

L'insegnante, di fatto, si trova con più tempo a disposizione, dato che i suoi allievi sono già avviati alle argomentazioni da sviluppare e può variare l'approccio didattico rendendolo più interattivo e maggiormente vicino agli interessi e alle capacità di ognuno. Non è più necessario presentare i contenuti disciplinari nella modalità tradizionale, ma gli stessi possono essere fatti costruire attraverso un approccio attivo di concreta sperimentazione, che naturalmente non è spontanea, ma guidata dall'insegnante. La lezione frontale – da sempre elemento centrale dell'attività didattica, sostenuta e corroborata poi dallo studio individuale – assume così una valenza meno rilevante in confronto al lavoro di esercitazione e approfondimento, che porta all'interiorizzazione delle conoscenze e delle abilità e al loro esercizio in contesti reali come momento di consolidamento delle competenze. Di conseguenza, contenuti digitali, videolezioni, risorse testuali,

dovrebbero essere tutte progettate e utilizzate per essere funzionali alla fase di appropriazione e non viceversa. C'è poi un'ulteriore significativa inversione che dovrebbe essere sostenuta, l'inversione fra lezione e studio anche sul piano temporale. In questo senso l'esposizione ai contenuti non dovrebbe avvenire prima della fase di studio, o meglio, di lavoro degli studenti, bensì dopo (Rivoltella, 2013; Cecchinato, 2016).

In ultimo, come già accennato, anche il **processo valutativo** risulta modificato, venendosi a caratterizzare non come momento a se stante, ma come condizione didattica integrata strettamente all'effettuazione delle attività in classe. In altre parole, nella *flipped classroom* l'attività didattica che viene svolta in aula, essendo monitorata dall'insegnante, comprende anche la valutazione e, quando vengono adeguatamente fissati gli obiettivi e i criteri di riferimento, può dar luogo a interessanti forme di autovalutazione e alla costruzione di un portfolio personale delle produzioni che vengono ritenute in grado di documentare il progressivo possesso di competenze.

Per quanto riguarda le prospettive che la metodologia offre a livello inclusivo, queste riguardano tutti i momenti di capovolgimento illustrati. L'analisi individuale dei materiali che precede il lavoro in classe può essere organizzata in modo tale da tenere nella debita considerazione le **differenze** che caratterizzano ogni gruppo di allievi. A questo livello possono essere predisposti materiali diversi, sia per difficoltà dei contenuti, che per tipologia (ad esempio, più filmati o immagini che testi); oltre ciò, ogni allievo può organizzare il proprio studio personale con il ritmo che trova più congeniale, riesaminando i sussidi, aggiungendo altri contenuti ecc. Possono anche essere sollecitate interazioni e supporti fra studenti in questa fase, sia dirette che attraverso la rete.

*Flipped classroom e
inclusione*

Il secondo momento di attività, che si sviluppa all'interno della classe, è quello che più di ogni altro si presta all'attivazione delle forme di didattica inclusiva descritte nei capitoli della *Parte terza* del presente lavoro. Infatti, il minore ricorso alla didattica frontale e il tempo più ampio a disposizione per attività di esercitazione individuale e di gruppo facilitano il **supporto specifico ai singoli** allievi da parte degli insegnanti e la messa in campo di didattiche inclusive, come il *Peer Tutoring* e l'apprendimento cooperativo. Nel momento in cui si viene a consolidare questo modello di lavoro, gli insegnanti possono progressivamente personalizzare le attività in base agli interessi e alle attitudini di chi apprende, cercando, da un lato, di potenziare i migliori e, dall'altro, di recuperare gli allievi più in difficoltà, anche con l'aiuto dei compagni più avanti nella comprensione dei contenuti.

Anche le forme di **valutazione specifica** che fanno riferimento all'analisi diffusa di quanto avviene nella quotidianità, a momenti di autovalutazione e al recupero della dimensione del portfolio personale e dell'analisi delle competenze attraverso compiti autentici sono in grado di portare in primo piano e valorizzare tutte le differenze che caratterizzano ogni gruppo classe.

L'educazione delle emozioni

L'importanza
della dimensione
emozionale

Com'è stato più volte messo in evidenza, la creazione di un clima positivo, la possibilità di stabilire adeguate relazioni e collaborazioni all'interno e fuori della classe, la disponibilità nei confronti degli altri dipende anche dall'adeguata gestione della dimensione emozionale della persona, che, insieme a quella più prettamente cognitiva, regola, orienta e controlla il comportamento di ogni individuo.

Le emozioni non sono da considerare semplicemente come qualcosa di contrapposto alla dimensione razionale o come reazioni del corpo che una volta innescate non risultano più controllabili, ma rappresentano dei sistemi integrati di risposte fisiologiche, cognitive e comportamentali, le quali possono contribuire a perseguire gli obiettivi personali o, quando gestite in maniera inadeguata, risultano in grado di sabotare radicalmente il raggiungimento di tali finalità.

È evidente, pertanto, che l'obiettivo di promuovere un contesto classe inclusivo, nel quale tutti si trovino a star bene e a perseguire positivamente il successo formativo, richieda di considerare anche l'esigenza di educare in modo opportuno questa dimensione, insegnando agli allievi a gestire in modo efficace le proprie emozioni. La stessa attenzione, come già sottolineato nel CAP. 5, va dedicata alla formazione delle competenze emozionali dell'insegnante, perché l'apprendimento di abilità di autoregolazione emozionale del bambino passa in gran parte attraverso la funzione di modello e di supporto dell'adulto.

Alla luce di queste premesse, nel capitolo viene indagato il **complesso mondo delle emozioni**, cercando di mettere in evidenza, in linea con le finalità di questo lavoro, soprattutto le prospettive didattiche. Nello specifico mi concentro su:

- la delinearazione del contesto, con il tentativo di definire cosa sono, come si manifestano e che finalità hanno le emozioni, differenziandole anche da altri aspetti della vita affettiva, come i sentimenti, l'umore, gli stati d'animo;
- l'individuazione di piste di lavoro didattico per favorire negli allievi l'adeguata regolazione emozionale nella prospettiva dell'inclusione;
- l'analisi di quanto sia importante che anche gli insegnanti sappiano gestire la propria emotività, per sostenere gli alunni e porsi come modelli positivi.

1. La dimensione emozionale: definizioni, architettura, funzioni

Gli anni Novanta del secolo scorso sono stati caratterizzati dall'emergere di un filone di **studi sulla componente emozionale**, che ha condensato intorno a sé gran parte degli interessi e che ha determinato un proliferare di ricerche e applicazioni: quello dell'intelligenza emotiva.

A partire dal lavoro di Salovey e Mayer (1990) che ha introdotto il concetto, passando soprattutto per il contributo maggiormente divulgativo di Goleman (1995), l'intelligenza emotiva ha visto una penetrazione molto significativa a livello sia educativo che sociale. Questo ampio impatto è stato conseguente alla diffusione davvero impressionante del volume di Goleman, nel quale l'autore, con uno stile di scrittura molto accattivante, ha messo in evidenza come il corretto funzionamento individuale, a livello sia cognitivo che comportamentale, dipenda dal giusto equilibrio tra competenze cognitive e abilità emotive.

Si tratta di certo di un passaggio importante per gli studi sulle emozioni, che così hanno assunto una rilevante dignità scientifica e un'espressione autonoma, non più subalterna e ancillare nei confronti della sfera cognitiva. Va considerato però, che esiste una storia di studi rigorosi sulle emozioni anche precedente ai contributi sull'intelligenza emotiva e che recentemente si sono levate voci a evidenziare alcuni elementi di criticità.

Andiamo per ordine, cercando, prima di tutto, di definire il campo di interesse, per poi analizzare due temi centrali per le ripercussioni che hanno sul piano didattico: l'intelligenza emotiva e l'autoregolazione emozionale.

1.1. Che cosa sono le emozioni Nella lunga storia che ha caratterizzato gli studi scientifici sulle emozioni, a partire dal lavoro di William James¹ di fine Ottocento, sono stati evidenziati vari elementi che contraddistinguono la sfera delle emozioni, anche se i diversi approcci hanno finito per enfatizzarne in maniera particolare quelli specifici come la risposta fisiologica, la funzione informativa per l'organismo, la facilitazione di transizioni veloci da un'attività a un'altra, l'effetto sulla componente cognitiva ecc.

Negli ultimi periodi, la sempre più chiara delineazione della complessità e multifattorialità tipica dell'evento emotivo ha portato verso la ricerca di una visione capace di creare una sintesi fra le diverse dimensioni, in cui si intrec-

Definire le emozioni

1. Il primo studio scientificamente fondato sulle emozioni viene fatto risalire allo psicologo danese W. James che, nel 1884, ha pubblicato un articolo dal titolo *What Is an Emotion?* sulla rivista "Mind" (9, 34, pp. 188-205). In questo lavoro James sostiene che ogni evento con il quale un individuo viene in contatto subisce una valutazione e da questa si determina una risposta nel sistema nervoso autonomo, la quale implica un cambiamento dello stato corporeo. È questo cambiamento che scatena l'emozione e non viceversa; detto in altri termini: se vedo un serpente non fuggo perché ho paura, ma provo paura perché fuggo.

RIQUADRO 1 Un episodio interattivo emotivamente “carico”

Maria è un'allieva di quinta classe della primaria che presenta un disturbo specifico dell'apprendimento; è, infatti, certificata come dislessica, anche se cerca di tenere nascosta questa condizione, preoccupata di essere valutata negativamente dai compagni. Gli insegnanti non hanno attivato percorsi di conoscenza e valorizzazione delle differenze, per cui non è ben definito il motivo per il quale Maria su alcune attività venga trattata in maniera differente dagli altri.

Una compagna, Paola, la deride nel momento in cui è impegnata in una lettura a voce alta, provocando ilarità generale. Viene richiamata dall'insegnante e tutti sono invitati a prestare attenzione senza distrarsi. Maria riprende il suo sforzo, che ora le appare ancora più proibitivo in considerazione dell'ansia che sta prendendo il sopravvento. Paola imita di nuovo un'esitazione di Maria che, a questo punto, ha una reazione irata, alla quale fa seguito il lancio del libro verso la compagna, con conseguente crisi di pianto. L'insegnante sospende l'attività con un rimprovero generale e invita tutti a prendere il quaderno per passare a un compito scritto individuale.

Paola, di fronte alla reazione di Maria, percepisce di averla ferita e avverte un forte senso di colpa, che le provoca uno stato di agitazione, un evidente rossore in volto, con un tentativo di abbozzare un sorriso e la difficoltà concreta a rimanere ferma sul banco. Non riesce a concentrarsi sul nuovo compito e continua a pensare alla compagna, con il desiderio forte di recuperare la relazione.

Anche Maria è dispiaciuta per non essere riuscita a controllarsi. Sa di avere ragione e anche la compagna di banco glielo fa notare, ma questo non la consola del tutto, perché la cosa che più le interessa è avere una considerazione positiva da parte di tutto l'ambiente. Per questo fine, ritiene estremamente significativa la riuscita scolastica, per cui dedica molte energie a esercitarsi per poter essere apprezzata dal gruppo, rinunciando anche ad altre attività apparentemente più divertenti.

ciano elementi biologici, psichici e sociali (Anolli, Legrenzi, 2001). Infatti, la capacità dell'individuo di valutare cognitivamente la situazione e di attivare l'organismo per esprimere una risposta emotiva, in grado di risultare rapida e funzionale agli obiettivi personali, richiede una serie di componenti che fanno riferimento sia alla dimensione emozionale che a quella più prettamente cognitiva e relazionale, in interazione fra loro e in grado di influenzarsi a vicenda.

Una definizione proposta da Fedeli (2013, p. 53) cerca di condensare questa visione multicomponentiale e dinamica:

le emozioni sono dei sistemi integrati fisiologico-cognitivo-comportamentali, la cui funzione è quella di favorire il perseguimento di obiettivi personalmente significativi, gestendo in modo rapido ed efficiente le transazioni con l'ambiente e ottimizzando i livelli di attivazione e di elaborazione individuali.

Vengono messi in risalto alcuni elementi essenziali, evidenziati anche alla luce dell'episodio descritto nel riquadro 1.

Il primo aspetto sottolineato nella definizione è l'**insieme integrato di reazioni** che caratterizzano ogni evento emotivo; questa globalità si esprime

con **alterazioni a livello corporeo**, che riguardano principalmente i sistemi cardiaco, respiratorio e ormonale; **cognitivo**, con modificazioni nei pensieri e nelle modalità di processamento delle informazioni; **comportamentale**, con condotte tipiche di attacco o di fuga, oppure con stati di irrequietezza e innalzamento del tono muscolare.

Nell'episodio illustrato nel riquadro 1, entrambe le bambine avranno sicuramente avuto un aumento della frequenza cardiaca e del ritmo respiratorio, con possibile sudorazione copiosa alla fronte e alle mani. Oltre ciò, i loro pensieri saranno stati rapiti dalla crescente attivazione emozionale: di rabbia e tristezza in Maria; di disprezzo seguito da senso di colpa in Paola. Tutto questo ha determinato delle azioni, che nel caso di Maria sono state di attacco immediato e di pianto successivo, mentre per Paola si sono caratterizzate prima nel lasciarsi coinvolgere nella derisione della compagna e, quando ha avvertito la sofferenza di quest'ultima, nel blocco del comportamento di prevaricazione e nel tentativo di riavvicinamento.

Va messo in evidenza che questa globalità di reazioni agisce come un sistema integrato, nel senso che i tre ambiti non si sommano semplicemente fra loro, ma interagiscono moltiplicando gli effetti; ad esempio, lo stato di agitazione motoria di Paola viene processata dal cervello aumentando in lei la sensazione di ansia, che la inibisce ulteriormente nei compiti successivi e la rende meno attenta alla situazione di apprendimento, con lo stato emotivo di colpa che, di fatto, viene a inibire una condotta inadeguata e determina una volontà di recuperare la situazione.

Il secondo elemento che la definizione mette in evidenza fa riferimento al **ruolo delle emozioni in relazione agli obiettivi** che ogni individuo persegue. Detto in altre parole, gli stati emotivi non sono da considerare solo come semplici fenomeni legati a processi neurofisiologici, magari conseguenti a stimoli ambientali particolari o a elaborazioni cognitive, ma sono funzionali anche a specifiche finalità, come, ad esempio, il preservare l'incolumità personale per la paura. Inoltre, hanno anche una funzione proattiva, nel senso che sono in grado di guidare il comportamento verso gli obiettivi ritenuti importanti; in questa dimensione, a seconda della significatività dell'obiettivo raggiunto o inibito, l'individuo può sperimentare emozioni differenziate per valenza e per intensità.

Nel nostro caso, da un lato Maria vede minacciata la propria incolumità psicologica a seguito della derisione della compagna cui consegue l'ilarità del gruppo, alla quale reagisce con l'attacco e, inoltre, con ogni probabilità sperimenta tristezza, valutando difficile, o addirittura impossibile, riuscire a farsi accettare dalle coetanee come obiettivo futuro. Per contro, Paola lega il suo senso di colpa alla percezione sull'immediato della reazione della compagna, alla quale potrebbe unirsi anche la valutazione negativa circa la possibilità di recuperare una relazione ritenuta significativa. In tal modo, le emozioni entrano nella storia del singolo soggetto e acquistano significato in base a essa (Fedeli, 2013).

La gestione delle **transizioni con l'ambiente** si riferisce alla capacità di rispondere in modo molto rapido, sulla base di alcuni segnali ambientali, spostando le risorse dell'individuo da un'attività a un'altra. L'esempio più immediato di questo stato di cose può essere rappresentato da un segnale di pericolo, ad esempio un forte rumore, che porta la persona a percepire un'emozione di paura e ad adottare rapidamente un comportamento di fuga che la distoglie da quello che stava facendo.

In alcune posizioni che incrociano l'approccio modularistico (Oatley, Johnson-Laird, 1987), le emozioni sono interpretate come il modo in cui il nostro cervello elabora informazioni ambientali in maniera estremamente celere, consentendo il passaggio da un modulo (ad esempio, quello coinvolto in un compito cognitivo) a un altro (quello connesso a un comportamento di fuga). Come vedremo in seguito, seppure in maniera sintetica, questa condizione è assicurata dall'organizzazione del sistema nervoso, che tende a processare le informazioni emozionali attraverso due vie: una connessa al funzionamento del sistema limbico che produce reazioni immediate; un'altra, invece, mediata dalla corteccia cerebrale, che risulta in grado di generare reazioni emotive più controllate e consapevoli, ma anche più lente (LeDoux, 1996).

Va messo in evidenza che in questa loro funzione intrasistemica, le emozioni non si limitano soltanto a organizzare il comportamento individuale in base alle contingenze ambientali, come nella situazione del segnale di pericolo, ma possono guidare in modo proattivo la pianificazione comportamentale. Nell'esempio del riquadro 1, Paola sospende prontamente la sua condotta sulla base della risposta irata della compagna, ma il suo senso di colpa la porta forse a pensare al modo migliore per poter recuperare il rapporto e questa emozione inibisce la ripresa dei comportamenti di derisione e l'assunzione di un atteggiamento socialmente adeguato. Questa seconda funzione proattiva riporta al perseguimento degli obiettivi personali, di cui si è detto in precedenza.

Le emozioni, per concludere l'analisi della definizione, contribuiscono a **regolare i livelli di attivazione delle risorse personali**, nel senso che sono in grado di recuperare e orientare le funzioni cognitive (attenzione, memoria ecc.) e motorie per assicurare una buona prestazione, contribuendo anche a resistere alla stanchezza e alla tentazione di sospendere il compito per passare ad attività più gradite. Nel nostro caso, Maria aumenta il suo livello di attivazione ritenendo fondamentale riuscire nei compiti scolastici per essere maggiormente apprezzata come persona, anche in presenza del suo disturbo specifico e, per tale finalità, decide pure di rinunciare ad altre iniziative sociali. Si crea un'immagine mentale che prefigura il successo e, sulla base di questa, modula l'ansia e aumenta la sua motivazione.

Questa sottolineatura porta a evidenziare che le emozioni non sono connesse solo a condizioni ambientali che l'individuo percepisce, ma anche a immagini delle quali, come avviene nei bambini piccoli, può anche non essere del tutto consapevole.

1.2. La dimensione emozionale: alcune distinzioni preliminari L'obiettivo di arrivare alla delineazione di alcune linee di lavoro didattico per promuovere un'adeguata autoregolazione emozionale richiede di andare più in profondità della semplice definizione e analizzare, prima di tutto, due aspetti specifici:

- le differenti tipologie di emozioni, con la distinzione fra quelle di base o primarie e quelle secondarie;
- la necessaria differenziazione fra termini e concetti che talvolta vengono utilizzati come sinonimi anche se, in realtà, rimandano a fenomeni diversi, come emozioni, sentimenti e stati d'animo.

1.2.1. Emozioni primarie e secondarie Esiste un buon accordo in letteratura relativamente alla distinzione fra alcune emozioni di base presenti fin dalla nascita, e per questo definite anche **primarie**, e altre **secondarie**, che intervengono in seguito nello sviluppo e che sono il frutto del coinvolgimento del pensiero e dell'elaborazione di situazioni più complesse che implicano in genere una dimensione sociale.

Fra le prime, che consentono al neonato di proteggersi da stimolazioni negative e di adattarsi progressivamente alle richieste dell'ambiente, rientrano **paura, rabbia, felicità, tristezza, disgusto**. Le emozioni secondarie, invece, sono tutte quelle che intervengono in seguito e che possono venire influenzate, come già accennato, anche dai condizionamenti culturali e dai processi educativi: **vergogna, senso di colpa, orgoglio, imbarazzo** ecc.

Tali tipologie di emozioni danno luogo a risposte differenti: relativamente rigide per quelle di base, in quanto iscritte in precisi circuiti neurali; molto flessibili e diversificate per le emozioni secondarie, anche in relazione al contesto culturale di appartenenza e ai processi educativi sviluppati. Così, se la reazione immediata a stimoli che determinano paura può essere di fuga o di attacco, quella conseguente al senso di colpa può oscillare dalla semplice sospensione di comportamenti scorretti nei confronti degli altri, alla messa in atto di condotte finalizzate a riparare il disagio provocato e a recuperare attivamente la qualità della relazione.

Questa duplice modalità di articolazione delle risposte emozionali dipende primariamente dalla particolare organizzazione delle aree cerebrali coinvolte nell'elaborazione delle emozioni. È senza dubbio fondamentale il ruolo svolto dall'amigdala, un piccolo nucleo collocato nella porzione anteriore del lobo temporale, che rappresenta un vero e proprio crocevia delle emozioni, in quanto è capace di integrare segnali provenienti dall'ipotalamo e dalla corteccia cerebrale sulla base del loro valore emotivo. Se ci si trova in un certo contesto, l'amigdala consente una scansione rapida della scena visiva, per estrarre rapidamente l'informazione che permette di distinguere se si è di fronte a qualcosa di potenzialmente pericoloso. L'informazione visiva arriva all'amigdala e viene elaborata e trasmessa ai centri del tronco encefalico che mediano risposte rapide, ad esempio di fuga. Una scansione più lenta e più

Differenti tipologie
di emozioni

precisa dello stimolo visivo viene operata in parallelo dalla corteccia visiva e l'informazione estratta viene usata nel processo decisionale di tipo razionale. La mente emozionale, dunque, è assai più rapida di quella pensante perché il meccanismo che valuta queste percezioni è velocissimo, con una reazione cerebrale che si calcola in millesimi di secondo: questo spiega il perché noi non possiamo scegliere le emozioni che abbiamo (Ekman, 1992; Epstein, 1994). Trasferendo questo concetto a livello scolastico, si deve mettere in evidenza che l'insegnante non può certo decidere quale emozione deve provare il suo allievo, in quanto tutte le emozioni hanno legittimità di esistere, ma può sicuramente agire sulla legittimità o illegittimità del loro modo di esprimersi (Morganti, 2012).

La stretta connessione che esiste anche fra l'amigdala e le aree prefrontali – sede di attivazione di aspettative, convinzioni e memorie – è in grado di influenzare, con tempi un po' più lunghi, l'elaborazione dello stimolo da parte delle strutture subcorticali, conferendo a ogni individuo una grande ricchezza nell'espressione emotiva e una capacità di autoregolazione, che si riverbera anche sulla qualità dei processi cognitivi.

In conclusione, la differenza tra emozioni primarie e secondarie risiede nel fatto che le prime dipendono da circuiti già presenti alla nascita e in gran parte iscritti in strutture sottocorticali, che si attivano anche in presenza di poche stimolazioni; viceversa, le emozioni secondarie si fondano su circuiti più complessi, con un ruolo centrale giocato da aree corticali e richiedono delle sequenze di stimolazione più articolate per attivarsi. Certamente questa distinzione non può essere considerata come assoluta (Fedeli, 2013): da un lato, infatti, gli studi in campo neuroevolutivo mostrano come alcune emozioni secondarie, quali la vergogna, appaiano molto più precocemente di quanto si ritenesse in passato; dall'altro, le stesse emozioni primarie possono entrare all'interno di esperienze emozionali più complesse ed essere influenzate da condizionamenti familiari e culturali: ad esempio, la paura è un'emozione primaria, ma ciascuno di noi nel corso della propria vita acquisisce delle fobie apprese, che hanno molte caratteristiche delle emozioni secondarie.

1.2.2. Le diverse connotazioni della vita affettiva: emozioni, sentimenti e stati d'animo Come già accennato, spesso si tende a utilizzare in maniera intercambiabile dei termini che fanno riferimento a concetti diversi, anche se tutti afferenti alla dimensione affettiva della persona.

La sfera emotiva:
parole diverse
per concetti distinti

Cerchiamo di fare un po' di chiarezza distinguendo le emozioni dagli stati d'animo e dai sentimenti, in quanto tali differenziazioni non hanno solo un valore teorico e concettuale, ma guidano anche gli obiettivi dell'intervento educativo, evidenziando i livelli sui quali dovrebbe indirizzarsi l'azione didattica.

Delle **emozioni** si è già parlato in maniera diffusa, mettendo in evidenza come si tratti di reazioni attivate da eventi interni, come un'immagine mentale, o da stimoli esterni, ai quale fa seguito una risposta con connotazioni

TABELLA 1 Obiettivi dell'educazione della dimensione affettivo-emozionale

Livello emotivo	Obiettivi dell'intervento educativo
Emozioni	– Promuovere l'autoregolazione emotiva, favorendo la gestione diretta di tutte le componenti (fisiologica, comportamentale e cognitiva) – Favorire la capacità del soggetto di selezionare gli ambienti e le attività in modo tale da ottimizzare la propria vita emotiva – Stimolare la crescita della propria sfera emotiva in termini di complessità e flessibilità – Favorire la capacità di sintonizzazione emozionale con l'interlocutore (empatia) – Promuovere la capacità di modulare la propria attivazione emozionale in base alle richieste del compito
Stati d'animo, umore	– Promuovere la consapevolezza del proprio tono umorale – Favorire la conoscenza del rapporto tra specifiche condizioni umorali e prestazioni in compiti cognitivi, motori ecc. – Potenziare la capacità di modificare il proprio tono umorale, agendo sulle diverse componenti dell'emozione
Sentimenti	– Promuovere lo sviluppo dell'autoconsapevolezza emotiva, ossia del rapporto tra pattern di attivazione emozionale e oggetti (stimoli esterni o immagini mentali) emotigeni – Favorire la crescita del vocabolario emozionale, in termini di ricchezza e di specificità – Educare all'adattamento delle proprie comunicazioni emozionali (verbali e non) al contesto, all'interlocutore e alla situazione – Favorire la capacità di riconoscimento dei sentimenti altrui (decentramento)

Fonte: adattata da Fedeli (2013).

fisiologiche e comportamentali, come nel caso di Maria e Paola, protagoniste dell'esempio illustrato nel riquadro 1.

Lo **stato d'animo** o **umore** si caratterizza come una condizione maggiormente duratura nel tempo, che non fa direttamente riferimento a cause scatenanti e che subisce influenze cognitive e culturali. In altri termini, se l'emozione è breve, intensa e transitoria, lo stato d'animo è invece una modalità affettiva più duratura, più stabile, più complessa e ricca di aspetti cognitivi e valutativi, spesso senza la presenza di oggetti esterni o interni che stimolano direttamente emozioni specifiche. Un conto è provare un'emozione di tristezza a seguito di un evento specifico (il litigio con un compagno o lo smarrimento di un oggetto importante), altro è lo sviluppo di uno stato d'animo triste, senza una connotazione precisa con un evento. In questo caso, tale stato d'animo o tono dell'umore finirà per favorire l'emergere di emozioni negative a esso congruenti, fino ad arrivare, nelle situazioni estreme, a un possibile stato patologico di umore depresso.

Il **sentimento** è una sorta di tensione affettiva nei confronti di qualcosa alla quale viene assegnato valore, una consapevolezza, in concreto, dell'emozione pro-

vata. Quindi, mentre l'emozione rappresenta l'insieme delle reazioni corporee, comportamentali e cognitive, il sentimento emerge nel momento in cui l'individuo prende coscienza del legame esistente tra queste alterazioni e lo stimolo emotigeno, attribuendo a tale relazione un nome specifico. Parliamo di sentimenti, pertanto, nell'amore e nell'odio, nell'ambizione, nel desiderio di potere, nel senso di giustizia e di onore, nella sete di libertà, nell'avidità, nella tensione etica, nel senso di comunità e del bene comune, nel rispetto per la natura, ma anche in passioni meno positive, come la paura per il futuro, la sfiducia, la rassegnazione a una perdita identitaria (Ianes, Demo, 2007). Paola, nella situazione del riquadro 1, di sicuro prova un senso di colpa nel momento in cui si rende conto di aver determinato un forte dispiacere nella compagna e questa emozione e altre simili possono contribuire a corroborare una tensione etica che si concretizza nella volontà di cooperare in maniera solidale e di comprendere gli altri. Come detto, differenziare e inquadrare opportunamente questi aspetti della vita affettivo-emozionale consente di distinguere le linee dell'intervento educativo, come opportunamente mette in evidenza Fedeli nella differenziazione riportata nella TAB. 1.

Gli studi
sull'intelligenza
emotiva

1.3. L'intelligenza emotiva Nell'ultimo decennio del secolo scorso il concetto di intelligenza emotiva ha fatto il suo ingresso fragoroso nel campo degli studi sulle emozioni, assumendo un ruolo centrale e focalizzando gran parte dell'attenzione, soprattutto sulla scorta del lavoro di Goleman (1995).

Va messo in evidenza come tale concetto sia stato proposto inizialmente da Salovey e Mayer (1990, p. 198), che l'hanno definito come «la capacità di percepire accuratamente, valutare ed esprimere l'emozione, di accedere e/o generare emozioni quando esse facilitano il pensiero, di comprendere le emozioni e regolarle per promuovere una crescita emozionale e intellettuale». L'idea di base su cui si fonda l'impalcatura concettuale è che l'intelligenza emotiva faccia riferimento all'interazione tra meccanismi emotivi e cognitivi di base e, pertanto, debba essere concettualizzata come la capacità di processare in maniera adeguata **informazioni emotive** e di utilizzarle, in associazione alle attività cognitive, per agire opportunamente nell'ambiente. Di fatto, in questa visione non solo le emozioni non disturbano l'efficace approccio razionale alla risoluzione dei problemi, ma, al contrario, forniscono importanti conoscenze sulla relazione della persona con il mondo esterno. Il modello prevede un'articolazione delle abilità che compongono l'intelligenza emotiva in quattro categorie fondamentali (Mayer, Salovey, 1997; Mayer, Salovey, Caruso, 2000):

- percepire, valutare ed esprimere le emozioni;
- usare le emozioni per facilitare il pensiero;
- capire le emozioni nelle diverse situazioni sociali;
- gestire e regolare le emozioni.

Bar-On (1997; 2000) nel suo modello teorico definisce l'intelligenza emotiva come una somma di competenze emozionali e sociali che determinano le mo-

dalità mediante le quali una persona si relaziona a se stessa e agli altri per fronteggiare le pressioni e le richieste ambientali. L'intelligenza emotiva, in questa prospettiva, viene considerata in termini prevalentemente adattivi, in quanto è ritenuta cruciale nel determinare l'**adattamento dell'individuo al contesto sociale**, mettendolo in condizioni di rispondere meglio alle richieste ambientali. Tale funzione adattiva viene valutata come fondamentale anche per accompagnare l'individuo verso un livello superiore di benessere psicofisico e di autorealizzazione, nel senso che le persone con intelligenza emotiva più elevata riescono meglio a fronteggiare le pressioni ambientali, mentre a una padronanza molto bassa di tali capacità si connettono problematiche socioemotive (Bar-On, 2002). Nel suo modello, l'intelligenza emotiva si sviluppa nel tempo e può essere incrementata mediante programmi di formazione. Le cinque dimensioni nelle quali si articola il modello di Bar-On sono le seguenti:

- capacità intrapersonali (consapevolezza, autoaffermazione);
- capacità interpersonali (stabilire relazioni emotivamente intime);
- adattabilità (flessibilità, comprensione della situazione emotiva);
- strategie per la gestione dello stress;
- fattori motivazionali e relativi al tono dell'umore.

È stato comunque grazie alle idee di Goleman e alla sua modalità di scrittura divulgativa che si è potuto diffondere il dibattito, soprattutto in ambito educativo, sul valore della dimensione emotiva negli apprendimenti e nello stabilirsi di relazioni significative e soddisfacenti. Goleman (1995) considera l'intelligenza emotiva come un insieme di capacità che consentono di riconoscere i sentimenti personali e quelli degli altri, motivarsi e gestire positivamente le emozioni, tanto nella dimensione individuale, quanto in quella relazionale. In altre parole, si tratta di una **miscela equilibrata di motivazione, empatia, logica e autocontrollo**, che consente, imparando a comprendere i propri sentimenti e quelli degli altri, di sviluppare una grande capacità di adattamento e di convogliare opportunamente le proprie emozioni, in modo da essere positivi in ogni situazione.

Per Goleman, in sintesi, l'intelligenza emotiva è un costrutto che racchiude i cinque domini principali elencati di seguito:

- **autoconsapevolezza** delle proprie emozioni, come elemento di base che consente di conoscere e interpretare le emozioni personali, primo tassello per evitare che le stesse degenerino in forme negative, come ansia eccessiva o timidezza. L'autoconsapevolezza si identifica come capacità di autovalutazione accurata, che porta a riconoscere i propri punti di forza e i propri limiti e che può contribuire a rafforzare la fiducia in se stessi. Si tratta, in concreto, di una sorta di abilità di analizzare le informazioni che ci arrivano dal nostro interno e che ci può guidare alla migliore consapevolezza di obiettivi, valori, regole di vita, comportamenti, motivazioni, emozioni;
- **controllo delle emozioni**, che rende la persona capace di veicolare i propri stati emotivi in modo appropriato in relazione alle situazioni. Riguarda

La posizione
di Goleman

sostanzialmente: l'autocontrollo delle emozioni negative, mostrandosi positivi anche nelle difficoltà; l'affidabilità nel mantenere la propria posizione; il senso di responsabilità nell'adempire ai propri obblighi; l'adattabilità alle diverse situazioni; l'innovazione, intesa come disponibilità a essere aperti di fronte a idee e informazioni nuove. Goleman, in concreto, ritiene che il saper controllare le proprie emozioni renda le persone capaci di indirizzarle nel modo più appropriato alle situazioni, riuscendo meglio a tollerare condizioni di stress o frustrazioni;

- **automotivazione**, che rappresenta la capacità di dare un ordine alle proprie emozioni, al fine di raggiungere un obiettivo, sia esso cognitivo o relazionale. In questo dominio sono comprese la spinta personale alla realizzazione e al miglioramento delle proprie prestazioni, l'impegno e l'iniziativa per superare le difficoltà, l'ottimismo. Automotivarsi significa, quindi, canalizzare le energie interne, in particolare quelle di natura emotiva, in una direzione che ci renda capaci di raggiungere gli obiettivi personali;
- **riconoscimento delle emozioni degli altri**, meglio conosciuta come "empatia", la quale permette di entrare in profondità nei pensieri e nei sentimenti delle altre persone. La possibilità di valorizzare la diversità di ognuno, di leggere i bisogni e di promuovere comportamenti prosociali dipende fortemente dallo stabilirsi di questa solidarietà emozionale, che consente di entrare negli stati emozionali degli altri come se fossero i propri;
- gestione positiva delle **relazioni interpersonali**, in modo da affrontare adeguatamente le situazioni interattive in ogni contesto. Si fa riferimento, in sostanza, alla capacità di gestire in modo proficuo le proprie emozioni nei diversi ambienti sociali per stabilire relazioni proficue, risolvere positivamente i conflitti e negoziare soluzioni. In questo dominio rientrano le capacità: di comunicare in modo efficace con tutti; di esercitare una leadership positiva coinvolgendo gli altri verso obiettivi e ideali comuni; di stabilire e mantenere relazioni interpersonali soddisfacenti, gestendo anche eventuali conflitti; di collaborare e cooperare in gruppo per perseguire finalità collettive.

Tutti e cinque i domini di cui si compone l'intelligenza emotiva, sia quelli di natura sociale, sia quelli più spiccatamente soggettivi, secondo Goleman (*ibid.*) possono essere insegnati ai bambini, così da metterli nelle migliori condizioni per far fruttare qualsiasi tipo di intelligenza/talento loro abbiano, diventando adulti emotivamente intelligenti, capaci di stabilire relazioni positive con gli altri ed essere costruttori di una società civile emotivamente più evoluta. E questo, come si può ben capire, risulta un elemento di grande rilevanza anche ai fini dello sviluppo di una prospettiva inclusiva nella scuola, che dev'essere di tutti e di ciascuno.

1.4. L'autoregolazione emotiva Fedeli (2013), in un suo lavoro sulla pedagogia delle emozioni, sviluppa un parallelismo molto interessante ai fini educativi fra emozioni e autoregolazione, sostenendo che ogni emozione è al con-

tempo un atto di autoregolazione dell'individuo, attraverso il quale persegue una qualche forma di adattamento all'ambiente di vita.

In questo modo Paola, nel nostro esempio presentato nel riquadro 1, a seguito del senso di colpa che prova in conseguenza della derisione della compagna Maria, regola il proprio comportamento cercando di recuperare un rapporto più adeguato. Facendo riferimento a tutta una serie di studi sviluppati in ambito neurofisiologico (Fox, Calkins, 2003; Gross, Richards, John, 2006) è possibile mettere in evidenza come l'autoregolazione emozionale coinvolga gli stessi circuiti implicati in quella cognitiva e comportamentale, a testimonianza del fatto che ogni individuo è un sistema integrato per cui la competenza autoregolativa è sviluppabile attraverso esercizi di autoregolazione cognitiva, comportamentale ed emozionale e, allo stesso modo, tale abilità può essere applicata al comportamento, alla cognizione e alle emozioni.

Nel momento in cui si parla di autoregolazione emozionale, Levenson (1999) ritiene che si debbano distinguere, da un lato, la capacità di modulare e regolare le emozioni, in modo tale da renderle adeguate come livello per effettuare delle prestazioni richieste (ad esempio, evitare eccessi di rabbia, come in Maria, che possono compromettere la concentrazione per effettuare attività cognitive, oltre a provocare reazioni aggressive) e, dall'altro, la possibilità di utilizzare le emozioni per guidare e organizzare i comportamenti e i processi cognitivi in vista di un risultato cognitivo o relazionale (ad esempio, Paola che fa riferimento al suo senso di colpa per regolare il rapporto con la compagna che ha offeso).

Nel primo caso, le emozioni diventano l'oggetto di interventi regolativi, mentre nel secondo assumono il ruolo di protagoniste dell'autoregolazione (Fedeli, 2013).

In questa prospettiva, l'autoregolazione appare come una **competenza trasversale** da esercitare a tutte le età, per portare il bambino a una sempre più fine capacità di regolazione delle emozioni, da quelle primarie a quelle più articolate e socialmente rilevanti.

Le principali strategie utilizzabili per favorire l'autoregolazione emozionale fanno riferimento ai diversi livelli di controllo e di interazione con l'ambiente. In altre parole, schematizzando molto la realtà, nel momento in cui il bambino è chiamato a svolgere un'attività didattica, ludica, di relazione con i compagni ecc., può cercare di regolare le proprie emozioni a tre livelli: gestendo le condizioni personali e situazionali che precedono l'attivazione emozionale; operando sull'interpretazione cognitiva delle emozioni, al fine di prevenire o modificare una specifica reazione affettiva; cercando di modulare gli aspetti espressivi di un'emozione quando si è verificata, di tipo sia fisiologico che comportamentale.

Il primo livello fa riferimento alla **modalità di collocazione nella situazione**, che si deve cercare di operare selezionando quelle condizioni che non

L'emozione è un atto di autoregolazione

Le strategie di autoregolazione emozionale

determinano emozioni negative e poco funzionali agli obiettivi che ci si prefigge. Per far questo bisogna, da un lato, far riferimento al ricordo delle emozioni provate in passato affrontando eventuali situazioni simili e, dall'altro, stimare quella che potrà essere, nell'immediato e a distanza di tempo, la situazione emozionale connessa all'esperienza condotta con il bagaglio di competenze attualmente disponibili. Si tratta di operazioni tutt'altro che agevoli, che richiedono il supporto dell'adulto, genitore o insegnante che sia, per poter essere progressivamente regolate. Lo stesso supporto dev'essere assicurato quando la situazione, potenzialmente in grado di determinare condizioni emotive difficilmente gestibili, non può essere evitata, ma solo modificata.

Altra strategia per escludere o attenuare l'impatto di condizioni emotivamente problematiche fa riferimento all'evitamento, ad esempio concentrando l'attenzione su stimoli diversi da quelli emotigeni, oppure dedicandosi a un'attività differente da quella che sta generando l'emozione.

Il secondo livello di possibile autoregolazione emozionale si gioca cercando di elaborare, dal punto di vista cognitivo, **stati emozionali potenzialmente negativi** e forieri di determinare reazioni comportamentali inadeguate. Gross (2002) propone alcune linee per ristrutturare la situazione sul piano emotivo:

- attribuire un significato differente, come quando si interpreta un rimprovero come uno stimolo per far meglio e non come un atteggiamento punitivo;
- reinterpretare l'attivazione emozionale, attribuendo significati diversi e positivi a stati fisiologici (ad esempio, l'aumento del battito cardiaco viene ritenuto un segno di eccitazione per il compito e non di paura dello stesso);
- accrescere il proprio senso di autoefficacia per affrontare una prestazione ansiogena;
- non dare assoluta centralità a un evento nel quale si è avuto un esito sfavorevole, in modo da contenere il livello negativo delle emozioni associate.

L'ultimo livello si riferisce all'autoregolazione emozionale conseguente a un'emozione negativa. Quando la stessa si è manifestata si può agire solo per cercare di modularne gli aspetti espressivi. Dal punto di vista fisiologico e comportamentale l'obiettivo è quello di **limitare il livello di attivazione**, agendo sulle componenti corporee di un'emozione: ad esempio, si può cercare di rallentare il ritmo respiratorio, attraverso dei respiri lenti e profondi, oppure contare sottovoce per far passare del tempo e allentare la tensione. Queste e altre operazioni possono consentire un controllo del comportamento, senza attivare reazioni immediate che potrebbero risultare negative.

In conclusione, quindi, l'autoregolazione emotiva consiste nella gestione attiva di una o più di queste fasi, al fine di ottimizzare il proprio livello di attivazione in vista di obiettivi personali e in rapporto all'adattamento ambientale (Fedeli, 2013). Perché questo possa realizzarsi, come già accennato, è fondamentale l'azione degli adulti (soprattutto genitori e insegnanti), anche per quello che concerne la loro capacità di essere modelli positivi, sapendo, prima di tutto, gestire opportunamente le proprie emozioni.

2. Come educare alle emozioni nella prospettiva dell'inclusione

Le proposte d'intervento educativo che hanno trovato applicazione anche nel contesto scolastico sono state promosse soprattutto all'interno del modello di intelligenza emotiva sviluppato da Goleman, dal quale ha preso avvio un approccio conosciuto nel contesto internazionale come *Social and Emotional Learning* (SEL). L'obiettivo di quest'orientamento è quello di affermare che lo sviluppo delle cinque competenze di base, di cui si è parlato nel PAR. 1.3, deve diventare parte "essenziale" dell'educazione, non solo per il raggiungimento di positivi traguardi scolastici, ma anche per un generale benessere personale e sociale degli allievi. Per sviluppare azioni in questa direzione e raccogliere dati scientifici in grado di avvalorarne l'efficacia, Goleman, insieme a Growald, ha fondato nel 1994 il Collaborative for the Advancement of Social and Emotional Learning (CASEL)², la cui sede è attualmente presso l'Università dell'Illinois a Chicago.

L'approccio SEL

Appare evidente come il tema dell'educazione socioemotiva abbia forti connessioni con la prospettiva dell'inclusione, in quanto buone competenze in questo campo sono alla base della capacità di creare un clima positivo nella classe e di favorire rapporti di aiuto e sostegno fra gli allievi; per dirla con Antognazza (2016, p. 28), è fondamentale intervenire dal punto di vista educativo per aiutare gli allievi ad «avere meglio a che fare con sé stessi, per avere meglio a che fare con gli altri».

I programmi più diffusi in ambito di SEL sono stati promossi nel contesto statunitense e consistono in proposte altamente strutturate, con obiettivi precisi, esercizi e manuali con istruzioni dettagliate, per unificare le procedure di implementazione e rendere possibili ricerche sulla loro efficacia, anche di ampie dimensioni. Fra questi, i principali sono i seguenti:

I programmi SEL

- *Promoting Alternative Thinking Strategies* (PATHS; Kusché, Greenberg, 1994; Greenberg, Kusché, Riggs, 2004);
- *Second Step* (Cooke *et al.*, 2007);
- *Resolving Conflict Creatively Program* (RCCP; Aber *et al.*, 1998).

2. Per informazioni sulla *mission*, l'articolazione e le attività promosse da questa organizzazione è possibile consultare il sito ufficiale all'indirizzo <http://www.casel.org>.

L'organizzazione
del programma
PATHS

L'impostazione di questi programmi ha dato indubbiamente risultati significativi (per una rassegna, cfr. la metanalisi di Durlak *et al.*, 2011), anche se non risultano totalmente trasferibili, come impostazione, nella nostra organizzazione, sia per la caratteristica delle nostre classi di essere molto eterogenee e diverse fra loro, che porta gli insegnanti alla necessità di personalizzare, adattare e arricchire tali programmi in base alle specifiche esigenze dei propri allievi, sia per la difficoltà di coniugare l'approccio SEL con la didattica e gli obiettivi curriculari.

Molti elementi, comunque, risultano estremamente interessanti e stimolanti per costruire attività ed esercitazioni a livello di scuola dell'infanzia e primaria, soprattutto per quanto riguarda il programma PATHS. Questo si articola su quattro unità concettuali: comprensione delle emozioni, autocontrollo, risoluzione di problemi sociali, relazione tra coetanei e autostima.

Le lezioni sulla **comprensione delle emozioni** si occupano di numerosi stati d'animo, con proposte diversificate in relazione al livello di sviluppo. Ai bambini vengono dati spunti per riconoscere i sentimenti e le emozioni, individuarne la causa, comprendere la prospettiva degli altri. In concreto, vengono guidati a capire come il proprio comportamento possa avere influenza sugli altri e quello degli altri influenzare il proprio.

L'**autocontrollo** viene stimolato attraverso scenette che mostrano la differenza fra le emozioni, tutte accettabili, e i comportamenti conseguenti, alcuni leciti e altri no. I bambini vengono sollecitati a controllarsi attraverso la storia della tartaruga, che invita a rallentare e pensare e quella del semaforo, che richiede di fermarsi al rosso, ragionare con il giallo e ripartire al verde dopo aver assunto una decisione più ponderata. Queste strategie risultano molto interessanti e significative per aiutare gli allievi a calmarsi e ad assumere comportamenti socialmente adeguati di fronte all'insorgere di emozioni forti e potenzialmente pericolose come la rabbia.

La terza unità si incentra sull'insegnamento di procedure per la **risoluzione di problemi interpersonali**, con iniziative in linea con quelle presentate a livello di ICPS (cfr. CAP. 9). Si tratta, in sostanza, di attività che invitano a riflettere su cosa sta succedendo e su quali emozioni si stanno provando; a individuare più soluzioni possibili, valutandone anche le probabili conseguenze; a mettere in atto il piano che sembra dare maggiori garanzie a livello di benefici e minori conseguenze negative; a valutare il risultato, considerando la possibilità di adottare un'altra soluzione qualora quella prescelta non risultasse soddisfacente.

L'ultima unità concettuale del PATHS prende in considerazione le tecniche dell'amicizia e delle **relazioni fra coetanei**, proponendo attività che mettono in primo piano gli stati emotivi connessi alle varie situazioni e le soluzioni dei problemi relazionali che possono sorgere fra amici. Tutte queste azioni sono anche collegate alla valutazione e alla promozione dell'**autostima**, at-

RIQUADRO 2 Esperienza finalizzata a favorire l'autogestione emozionale

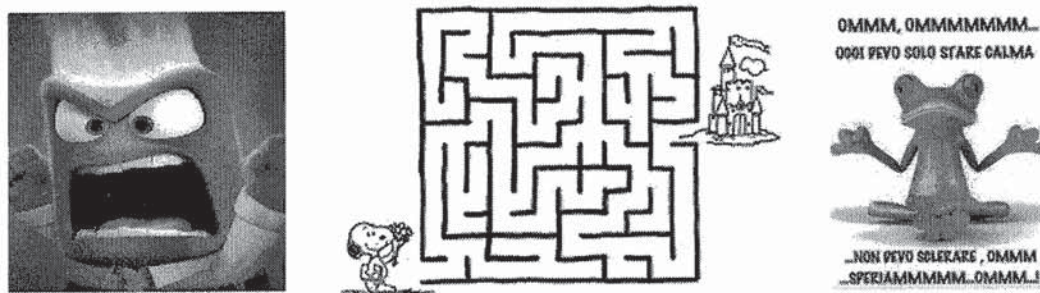
Ci sono numerosi testi, adatti alle età degli allievi della scuola primaria, che affrontano il tema della gestione delle emozioni, in particolare di quelle spiacevoli.

Cominciamo l'attività proprio con la lettura di un racconto incentrato sulla gestione della rabbia¹, raccogliendo, attraverso delle domande stimolo, opinioni ed esperienze dirette dei bambini rispetto a questa emozione. In particolare, soffermiamo l'attenzione del dibattito sulle reazioni fisiche (denti stretti, essere accigliati ecc.), mentali (pensieri negativi e spiacevoli) e comportamentali (gridare, pestare i piedi ecc.), dei personaggi illustrati nella storia.

Per approfondire ulteriormente il tema della corretta gestione delle emozioni, introduciamo il gioco del "labirinto della rabbia". Il gioco consiste nel rappresentare metaforicamente la rabbia come un labirinto dal quale si esce, solo pensando attentamente alla strada/scelta più giusta da compiere.

Forniamo a ciascun bambino l'immagine di un labirinto (o chiediamo loro di disegnarlo) e, ricordando il dibattito fatto precedentemente sulle varie manifestazioni che appartengono a questa emozione, chiediamogli di disegnare, all'entrata del labirinto, un momento della loro vita in cui si sono sentiti arrabbiati o il loro volto arrabbiato.

Cominciamo poi a chiedere ai bambini cosa fanno quando si sentono arrabbiati (potranno rispondere dicendo di battere forte i piedi a terra, urlare, fare i capricci, gettare oggetti ecc.) e invitiamoli a riflettere su quali strade "alternative" potrebbero essere invece percorse per arrivare all'uscita del labirinto (cioè, calmarsi), senza incorrere in spiacevoli conseguenze (punizioni dei genitori, compiti aggiuntivi dagli insegnanti, divieto di giocare al computer ecc.).



Rappresentazione simbolica della rabbia

Chiediamo ai bambini poi di scrivere individualmente il "percorso" più adatto per ritrovare la calma e di spiegare, in forma orale o scritta, il perché della scelta fatta (ad esempio, "Posso contare fino a 10 prima di dire o fare qualcosa", "Ascoltare una musica per calmarmi", "Fare tanti respiri profondi" ecc.). Questo esercizio serve soprattutto a sollecitare una riflessione metacognitiva sul difficile passaggio dal piano emotivo a quello cognitivo e poi comportamentale della gestione delle emozioni spiacevoli (lo stesso meccanismo può essere usato anche per le emozioni piacevoli).

Nel caso in classe ci siano allievi con BES (ad esempio, con difficoltà nella scrittura, lettura, visive ecc.), possiamo costruire "labirinti sensoriali", in cui, la "via fuori dalla rabbia" può essere trovata orientandosi con i sensi (ad esempio, abbinare un suono al momento in cui si è arrabbiati, come un forte ruggito di leone, e un altro al momento del raggiungimento della calma, come il suono di un ruscello o dell'arpa) e per raggiungerla bisogna farsi guidare dal suono o anche dal tatto (ad esempio, se si imbecca una via sbagliata, si può toccare un materiale ruvido e fastidioso, invece che uno morbido quando si intraprende quella giusta).

Sono possibili delle varianti.

Dopo il lavoro individuale, possiamo proporre agli allievi la costruzione del "labirinto della classe", prevedendo le seguenti fasi di lavoro.

Fase 1: si riprende con gli allievi il discorso sulla rabbia in *circle time*, introducendo un nuovo elemento di riflessione cognitiva, quello delle "conseguenze della tua rabbia sugli altri", visto che l'obiettivo dell'attività è quello di costruire non un labirinto individuale, ma di classe.

Fase 2: insieme ai bambini, elencate una serie di azioni che frequentemente accadono in classe quando l'emozione rabbia (a livello sia individuale, sia di gruppo) non è ben gestita (ad esempio, "Litighiamo quando l'insegnante assegna i posti a sedere in classe"; "Durante l'attività fisica insultiamo i compagni che pensiamo facciano perdere la

nostra squadra" ecc.). Spieghiamo ai bambini che queste sono vie sbagliate da prendere (soprattutto quando si è un gruppo classe) e chiediamo dove queste scelte li avrebbero portati (ad esempio, il rimprovero dell'insegnante, il compagno che non rivolge più la parola ecc.). In questa fase sollecitiamo i bambini a utilizzare forme di pensiero "divergente" e "conseguenziale" che li aiutino a riflettere sia sulle alternative possibili alle loro azioni (corrette e non), sia sulle conseguenze che tali azioni possono avere su se stessi e sugli altri. Terminato l'elenco dei comportamenti "illegittimi" in classe (scegliendone preferibilmente un numero non troppo elevato per evitare di generare confusione), decidete insieme ai bambini come strutturare il labirinto, predisponendo due vie d'uscita – una sbagliata e una giusta – e rappresentate graficamente le due alternative (ad esempio, un sole che sorride per la via giusta, una nuvola con i fulmini per quella sbagliata). Per ciascuna delle due alternative rappresentate dovranno essere elencate una serie di azioni.

Fase 3: una volta condivisa e decisa la struttura di base del labirinto da parte di tutta la classe, si può passare alla fase realizzativa. Molto utile, per la costruzione del labirinto, può risultare l'utilizzo del *Cooperative Learning*, in particolare della tecnica del puzzle o *jigsaw*, la quale si basa sulla suddivisione di un compito (puzzle, il labirinto in questo caso) in parti singole (pezzi del puzzle) assegnate individualmente ai componenti del gruppo. Passiamo poi all'affidamento dei sottocompiti, come ad esempio la progettazione, la costruzione del labirinto, la scelta delle azioni da inserire, la rappresentazione grafica delle parti ecc.

Fase 4: terminata la realizzazione, il "labirinto della classe" può essere posizionato in una zona ben visibile dell'aula e utilizzato come modello di riferimento per gestire le situazioni di rabbia in classe. È opportuno che l'insegnante richiami spesso, durante momenti appropriati, l'attenzione degli allievi sul labirinto e sulla costruzione condivisa dall'intero gruppo classe, al fine di interiorizzare progressivamente le modalità migliori per gestire eventi socialmente non accettabili. Ad esempio, se un bambino si arrabbia per una frustrazione scolastica e ha una reazione "sbagliata", l'insegnante lo invita ad avvicinarsi al labirinto della rabbia e riflettere su quello che ha fatto, sollecitandolo a ripensare ai passaggi per uscirne serenamente.

1. Solo per dare qualche indicazione bibliografica: Nostlinger C. (2012), *Anna è furiosa*, Piemme, Milano; Betron A. (2002), *Sono molto arrabbiato*, Ape Junior, Milano; Strada A. (2007), *Vedo rosso! La rabbia*, San Paolo, Milano.

Programmi
SEL a scuola

traverso gratificazioni di tipo sociale connesse alla messa in pratica di iniziative adeguate e opportune.

Va messo in evidenza che alcune proposte recenti, sviluppate nel nostro contesto riprendendo vari elementi dei programmi SEL, risultano più flessibili e adattabili alla nostra scuola e appaiono davvero molto interessanti (Antognazza, 2016; Morganti, Bocci, 2017), anche perché prevedono l'insegnamento delle cinque competenze chiave dell'educazione socioemotiva in due modalità differenti: da un lato, attraverso specifiche lezioni sistematiche e, dall'altro, integrando i concetti nelle diverse discipline scolastiche. La progressione didattica adottata in queste proposte prevede un lavoro inizialmente incentrato sul riconoscimento, la denominazione e la conoscenza delle emozioni, per poi passare alla gestione e alla regolazione delle stesse nelle relazioni interpersonali, anche attraverso l'assunzione di decisioni responsabili e meditate.

Ulteriori elementi che devono essere sempre tenuti in considerazione riguardano la ricerca di un **contatto con il concreto** e la **generalizzazione**.

Il primo si connette alla capacità dell'insegnante di sfruttare gli avvenimenti della vita di ogni giorno quali opportunità di educazione socioemozionale,

TABELLA 2 Sentire le emozioni

Obiettivi	Criteri per valutare il raggiungimento degli obiettivi
1. Avvertire le sensazioni corporee collegate alle emozioni	– Conoscere le componenti corporee proprie dell'attivazione emotiva – Distinguere i segnali corporei legati alle emozioni dai sintomi di malessere – Riconoscere le emozioni delle altre persone dalla mimica e dal linguaggio corporeo
2. Osservare il proprio comportamento come luogo di manifestazione emotiva	– Conoscere le componenti comportamentali proprie dell'attivazione emotiva – Osservare il proprio comportamento in situazioni neutre ed emotigene – Osservare il comportamento altrui in situazioni neutre ed emotigene
3. Acquisire un vocabolario emozionale	– Acquisire i vocaboli relativi alle emozioni primarie (di base) e a quelle secondarie (complesse) – Distinguere i vocaboli relativi a diversi ambiti: emotivo, comportamentale ecc. – Parlare delle emozioni in prima persona ("Mi sento felice", "Mi sono arrabbiato" ecc.)
4. Riconoscere le emozioni primarie (paura, rabbia, felicità ecc.)	– Conoscere le componenti corporee delle emozioni primarie – Conoscere le componenti comportamentali delle emozioni primarie – Conoscere le componenti cognitive delle emozioni primarie – Sperimentare le diverse emozioni primarie
5. Riconoscere le emozioni secondarie (orgoglio, colpa, vergogna ecc.)	– Costruire un profilo specifico per ciascuna emozione secondaria – Apprendere il valore e l'utilità di ogni emozione secondaria – Sperimentare le diverse emozioni secondarie

Indicazioni metodologiche

Al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi, è fondamentale che l'insegnante adotti un atteggiamento relazionale che favorisca la sperimentazione delle emozioni da parte del bambino, senza limitarne alcuna. Inoltre, dovrà porsi quale modello emotivo, mostrando al bambino come sia possibile e utile sperimentare le varie emozioni, senza dar luogo a comportamenti sregolati. Infine, questi obiettivi potranno e dovranno essere perseguiti in contesti differenti: a scuola, durante l'attività sportiva, nel gioco, nell'interazione con coetanei o con adulti, con amici o con sconosciuti ecc.

Fonte: adattata da Fedeli (2013).

al fine di favorire un collegamento fra i contenuti e le situazioni di vita. Ad esempio, il litigio fra Maria e Paola del riquadro 1 potrebbe rappresentare l'opportunità per sviluppare una lezione sulla gestione rabbia e sul valore del rispetto e dell'amicizia.

La generalizzazione si riferisce, invece, alla ricerca di un ampliamento delle competenze apprese nel contesto didattico ad ambienti e situazioni esterni alla scuola. Per fare questo è necessario creare sempre le condizioni perché una certa competenza possa essere messa in pratica, realmente o attraverso simulazioni e giochi di ruolo. Ad esempio, si può richiedere di fare amicizia con coetanei di un'altra città durante una gita scolastica.

Nel riquadro 2 presento, a titolo esemplificativo, un'attività sviluppata nell'ambito della scuola primaria, riferita all'insegnamento diretto e indiretto

TABELLA 3 Tollerare le emozioni

Obiettivi	Criteri per valutare il raggiungimento degli obiettivi
1. Tollerare l'incremento di attivazione emozionale	– Tollerare crescenti livelli di attivazione emozionale positiva, senza emettere comportamenti inadeguati – Tollerare crescenti livelli di attivazione emozionale negativa, senza emettere comportamenti inadeguati – Tollerare intervalli di attivazione emozionale sempre più lunghi, senza emettere comportamenti inadeguati
2. Tollerare la frustrazione	– Tollerare situazioni frustranti di crescente intensità, senza emettere comportamenti inadeguati – Tollerare situazioni di insuccesso, senza emettere comportamenti inadeguati – Tollerare piccole provocazioni dai compagni, senza emettere comportamenti inadeguati – Tollerare limiti e rimproveri da parte dell'adulto, senza emettere comportamenti inadeguati
3. Tollerare l'attivazione emozionale altrui	– Tollerare le emozioni positive altrui, anche se di elevata intensità, senza emettere comportamenti inadeguati – Tollerare le emozioni negative altrui, senza emettere comportamenti inadeguati – Tollerare le oscillazioni emotive altrui, senza emettere comportamenti inadeguati

Indicazioni metodologiche

È importante che l'insegnante abitui il bambino a esporsi gradualmente a crescenti livelli di attivazione, senza emettere comportamenti scorretti. I livelli di stimolazione a cui esporre i bambini vanno modulati con attenzione, in modo tale che siano appena superiori alle loro capacità di gestione, per poi accrescerli progressivamente.

Fonte: adattata da Fedeli (2013).

Il programma
sull'autoregolazione
emozionale

to dell'autogestione emozionale. Nello specifico, l'esperienza si incentra prevalentemente sull'attivazione di processi metacognitivi e può essere adattata anche ad allievi con BES.

Nel paragrafo precedente, oltre all'approccio mediato dagli studi sull'intelligenza emotiva, si è fatto riferimento alla possibilità di considerare le emozioni come atti di autoregolazione, illustrando un percorso per favorire l'autoregolazione emozionale. In questa prospettiva, l'obiettivo fondamentale dell'intervento educativo è quello di promuovere l'autoregolazione attiva e consapevole delle emozioni, in modo tale che le stesse possano supportare il benessere relazionale e l'efficacia cognitiva del bambino. Fedeli (2013), a questo proposito, identifica quattro fasi di lavoro che possono essere articolate secondo l'acronimo **STEP**, come indicate in seguito:

- **sentire le emozioni**, nel senso di avvertire l'intero spettro emotivo. L'obiettivo, semplice solo in apparenza, può essere scomposto in una serie di

TABELLA 4 Elaborare le emozioni

Obiettivi	Criteri per valutare il raggiungimento degli obiettivi
1. Comprendere le proprie emozioni	– Collegare le proprie emozioni a specifiche situazioni scatenanti – Collegare le proprie emozioni a pensieri, desideri ecc. – Individuare delle regolarità nella propria vita emozionale
2. Comprendere le emozioni altrui	– Collegare le emozioni altrui a specifiche situazioni scatenanti – Collegare le emozioni altrui a pensieri, desideri ecc. – Individuare delle regolarità nella vita emozionale altrui
3. Immaginare emozioni ipotetiche	– Immaginare, in via anticipata, le emozioni che si proveranno a seguito di specifici eventi – Immaginare, in via anticipata, le emozioni che altri potrebbero provare a seguito di specifici eventi – Immaginare come potrebbe cambiare un'emozione se mutasse qualche dettaglio della situazione scatenante – Immaginare come potrebbe cambiare un'emozione se mutassero i pensieri formulati in quella situazione

Indicazioni metodologiche

Un compito fondamentale per l'insegnante in questa fase è quello di favorire la tendenza dei bambini a raccontare, senza preoccuparsi inizialmente della precisione dei resoconti. A tal fine è fondamentale il ruolo di modello esercitato dall'insegnante, nel senso che egli per primo deve sfruttare qualsiasi occasione di vita quotidiana per raccontare la propria vita affettiva.

Fonte: adattata da Fedeli (2013).

dimensioni, rispetto alle quali è possibile organizzare attività ed esercizi di potenziamento. La TAB. 2 delinea i principali obiettivi, i criteri per verificare il raggiungimento degli stessi e alcune indicazioni metodologiche per sviluppare l'azione didattica;

- **tollerare le emozioni** a un livello di attivazione progressivamente crescente, senza mettere in atto comportamenti inadeguati. L'obiettivo di fondo è quello di innalzare la soglia di tolleranza mantenendo una buona regolazione anche in presenza di emozioni intense (cfr. TAB. 3).
- **elaborare le emozioni** che possono essere provate dal bambino o da altri all'interno di situazioni di vario tipo. Gli stati emozionali, in questa fase, sono inseriti in contesti relazionali particolari che concorrono ad attribuire loro un significato e che richiedono, per essere analizzati, anche la comprensione degli stati cognitivi ed emozionali degli altri (teoria della mente; cfr. TAB. 4);
- **pianificare le emozioni**, nelle due direzioni alle quali si è fatto cenno in precedenza: da un lato, regolare il livello delle proprie emozioni per renderle adeguate alla prestazione da effettuare e, dall'altro, usare le emozioni come strumento per controllare i propri comportamenti (cfr. TAB. 5).

TABELLA 5 Pianificare le emozioni

Obiettivi	Criteri per valutare il raggiungimento degli obiettivi
1. Modulare il livello di attivazione emozionale	– Riconoscere l'importanza di modulare emozioni troppo intense, sia positive che negative – Modulare le proprie emozioni, individuando le situazioni troppo elicитanti e allontanandosi da esse – Modulare le proprie emozioni attraverso tecniche di distrazione – Modulare le proprie emozioni cambiando il significato che si attribuisce agli eventi – Modulare le proprie emozioni tramite tecniche di rilassamento
2. Regolare le proprie emozioni in vista di obiettivi personali	– Aumentare il proprio livello di attivazione emozionale in vista di un compito sfidante – Riconoscere e tollerare livelli modulati di paura come strumento per rimanere concentrati sull'obiettivo – Attivare emozioni positive (entusiasmo, orgoglio ecc.) al fine di sostenere lo sforzo di compiti impegnativi – Anticipare in via immaginativa emozioni autoconsapevoli (colpa, vergogna, ecc.) al fine di inibire comportamenti inadeguati – Anticipare in via immaginativa emozioni autoconsapevoli (orgoglio ecc.) al fine di attuare comportamenti prosociali verso gli altri
3. Aiutare gli altri nella modulazione emozionale	– Confortare gli altri quando sperimentano emozioni disagiati – Coinvolgere gli altri in attività che potenziano le loro emozioni positive – Aiutare gli altri a comprendere le proprie emozioni, attraverso il dialogo

Indicazioni metodologiche

Gli atteggiamenti relazionali più adeguati possono essere riassunti in due punti essenziali: da un lato, è importante richiedere ai bambini, man mano che crescono, un comportamento emozionale sempre più regolato, evitando inutili, anzi dannosi, approcci iperprotettivi e deresponsabilizzanti; dall'altro lato, è altrettanto essenziale che l'insegnante si ponga quale modello di autoregolazione, mostrando ai bambini come sia possibile gestire attivamente le proprie emozioni, senza rimanerne travolti.

Fonte: adattata da Fedeli (2013).

Anche in relazione all'autoregolazione emozionale, a titolo esemplificativo, presento nel riquadro 3 una situazione relativa all'autoconsapevolezza emotiva, prima fase del modello STEP (Fedeli, 2013).

3. Anche l'insegnante dev'essere emotivamente competente

L'insegnante come leader emotivo

Nel CAP. 5, parlando del profilo dell'insegnante di qualità, ho messo in evidenza l'esigenza che lo stesso possieda competenze personali in grado di fargli assumere anche il ruolo di leader emotivo, capace di regolare adeguatamente la propria emotività e accogliere tutte le emozioni degli allievi, aiutandoli a

RIQUADRO 3 Esperienza didattica realizzata sulla base del modello STEP

In una classe terza primaria, caratterizzata da situazioni di forte problematicità emotiva e comportamentale, l'insegnante decide di avviare un percorso sull'autoconsapevolezza, corrispondente alla prima fase ("sentire") del modello STEP. La sua ipotesi, infatti, è che i bambini tendano a esprimere attraverso *acting out* comportamentali degli stati di attivazione emotiva non correttamente percepiti e riconosciuti.

Fase 1, costruire i profili corporei: a tal fine, divide la classe in gruppi di quattro o cinque bambini, assegnando a ciascuno di essi un foglio in formato A3 sul quale è raffigurato il corpo umano e i principali organi (il cuore, lo stomaco ecc.); contemporaneamente a ogni gruppo viene consegnato un foglietto sul quale è riportato il nome di un'emozione primaria (paura, rabbia ecc.). I membri di un gruppo non sanno quale emozione sia toccata agli altri.

Ogni gruppo ha il compito di riportare sul foglio gli organi colpiti da quello stato emotivo (ad esempio, aumento del battito cardiaco, alterazione del ritmo respiratorio ecc.), indicando l'intensità della reazione su una scala a quattro livelli:

- 0: per nulla;
- 1: poco;
- 2: abbastanza;
- 3: molto.

Fase 2, indovinare le emozioni altrui: successivamente i gruppi si riuniscono e ognuno di essi mostra la propria figura del corpo umano, sul quale sono riportati gli organi colpiti dall'emozione e l'intensità della stessa, senza però ancora svelare il nome dello stato emotivo assegnato dall'insegnante. A turno, i membri degli altri gruppi devono provare a indovinare l'emozione rappresentata nel disegno del corpo umano (può essere anche prevista una forma di "gara a squadre", in modo tale da aumentare il coinvolgimento dei bambini).

Al termine del giro di tutti i sottogruppi, l'insegnante evidenzia come le varie emozioni non si distinguano in maniera specifica per le sensazioni avvertite nel corpo: ad esempio, nella paura, nella felicità e nella rabbia registriamo sempre un aumento del battito cardiaco o della sudorazione. Anche l'intensità non distingue nettamente tra un'emozione e l'altra, in quanto lo stesso stato affettivo può presentarsi a diversi livelli di forza (lieve, media, elevata). L'unico aspetto che ci consente di differenziare le emozioni è la motivazione cui colleghiamo quello stato di alterazione corporea: ad esempio, l'aumento del battito cardiaco può essere collegato al pensiero della prossima interrogazione (il che potrebbe indurre il nostro cervello a etichettare come paura lo stato avvertito nel corpo) o all'immagine del regalo appena ricevuto alla festa (il che produrrà un riconoscimento dell'emozione come felicità).

Fase 3, costruire storie emotive: a questo punto, l'insegnante invita i gruppi a costruire una storia in cui inserire l'emozione assegnata nella fase 1 e rispetto alla quale hanno costruito la figura del corpo alterato. Anche in questo caso, alla fine i gruppi presentano all'intera classe la storia elaborata: la discussione consentirà in tal modo di far emergere delle differenze individuali anche rispetto a questa "costruzione", per cui, ad esempio, ciò che in un bambino produce felicità (l'idea della recita di fine anno) in un altro provoca ansia e paura.

L'esercizio proposto in questo modo permette di perseguire diversi obiettivi:

- aumentare la consapevolezza dei segnali corporei collegati all'attivazione emozionale (fase 1);
- riconoscere l'emozione specifica (paura, rabbia ecc.) come una costruzione individuale che dipende dal modo in cui ci raccontiamo quanto viene esperito a livello corporeo (fase 2);
- favorire il riconoscimento delle differenze individuali rispetto all'esperienza emozionale (fase 3).

Fonte: adattato da Fedeli (2013).

riconoscerle e nominarle, ma, nello stesso tempo, guidando i comportamenti che da queste vengono innescati o influenzati.

Che credibilità, infatti, può avere un docente che chiede agli allievi di controllare le proprie emozioni senza comportamenti inadeguati e poi non è in grado di regolare le proprie e mette in campo reazioni inopportune? Allo stesso modo, come può stimolare i bambini a parlare apertamente delle emozioni che provano senza vergognarsene se poi non esprime mai le sue?

Quindi, prima di porsi come giudice del comportamento infantile, è essenziale che l'insegnante sia sempre consapevole delle proprie emozioni e sappia adeguatamente autoregolarsi. L'educazione della componente emozionale, infatti, è anche una questione di approccio dell'educatore, che per porsi come conduttore di un gruppo in età evolutiva, oltre a esserne leader, deve anche rappresentare un modello positivo da seguire.

Allo stesso modo, gestire la classe, condurre interventi educativi e interagire con i colleghi richiede la messa in campo anche di specifiche competenze socioemozionali, che non possono essere considerate alla stregua di capacità innate, possedute o meno da ogni individuo, ma che risultano acquisibili e potenziabili attraverso percorsi formativi iniziali e in servizio. La classe come sistema organizzato, in cui coesiste e interagisce una pluralità di agenti e fattori, è un contesto potenzialmente stressante nel quale l'insegnante deve tirar fuori forti dosi di autocontrollo e di competenza emotiva, per poter affrontare e governare la situazione, senza scaricare ansia e aggressività nelle interazioni. Perché questo possa avvenire, oltre a un equilibrio personale, si può far riferimento a strategie di risposta di natura comportamentale, come respirare profondamente o controllare il proprio corpo, e cognitive, come parlare a se stessi al fine di calmarsi. Queste strategie sono state richiamate nel paragrafo precedente come modalità per favorire l'autoregolazione emozionale.

In pratica, sintetizzando si può affermare che la competenza emotiva dell'insegnante è un processo di progressiva e continua conquista e si concretizza in aula attraverso alcune azioni che impattano fortemente con la dimensione della didattica (Antognazza, 2016):

- **essere in grado di impiegare termini che fanno riferimento alla sfera delle emozioni** (“Oggi sembri triste”; “È evidente che siete contenti e felici di questo” ecc.) per commentare quello che accade in classe, sottolineando gli eventi e i loro risvolti in termini di vissuti personali;
- **dar voce alle proprie emozioni**, verbalizzando situazioni che non diano agli allievi l'impressione di avere a che fare con un interlocutore neutro, che mette in campo solo proposte di natura cognitiva e forme di valutazione oggettiva, ma che, nello stesso tempo, facciano apparire l'insegnante come competente nella gestione delle situazioni anche molto cariche di emotività. Insegnanti capaci di riconoscere, nominare, capire ed esprimere le proprie emozioni sono più pazienti ed empatici, favoriscono una comunicazione sana e creano contesti di classe maggiormente favorevoli per l'apprendimento;

Azioni
dell'insegnante
emotivamente
competente

- **mostrare un sincero interesse per ciascun allievo**, al fine di motivarli e convincerli che la presenza in classe di ognuno è gradita e importante per l'insegnante. Nel momento in cui ogni allievo si sente al centro dell'interesse del proprio docente, aumenta la sua motivazione e il piacere di esserci;
- **rendere gli allievi consapevoli che quello che sentono va riconosciuto, accettato e gestito**, sia quando le emozioni sono piacevoli, sia nel momento in cui non lo sono. Non bisogna vergognarsi di essere felici o anche tristi e arrabbiati, perché questo è inevitabile nelle situazioni di ogni giorno, ma va opportunamente regolata la componente comportamentale connessa. Nel momento in cui l'insegnante riesce a favorire quest'apertura al mondo delle emozioni, il traguardo inclusivo di costruire un ambiente nel quale siano garantite a tutti uguali opportunità per stare bene è più facilmente percorribile e ognuno può condividere la soddisfazione di vedere anche i compagni soddisfatti, oltre a se stessi.

Tecnologie per l'inclusione

di Stefano Pascoletti*

Una questione
di termini

Per addentrarci nell'articolato del capitolo, è opportuno chiarire la differenza tra alcuni termini come "tecnologie didattiche" e "tecnologie dell'informazione e della comunicazione" (TIC) che spesso vengono impropriamente sovrapposti. Inoltre, prima di iniziare a considerare le "tecnologie per l'inclusione" è da ricordare che l'espressione "tecnologie didattiche", o meglio "tecnologie dell'educazione", è stata soggetta nel tempo a più interpretazioni a causa dei numerosi processi di cambiamento dei paradigmi di riferimento, evolutisi anche per adeguarsi ai rapidi mutamenti sociali e politici di questi ultimi decenni, generati a loro volta da un'accelerazione dei progressi tecnologici.

Iniziamo con una prima distinzione sul significato di "tecniche" e "tecnologie" didattiche. Le **tecnologie** si riferiscono agli strumenti (setting formativo), mentre le **tecniche** riguardano le procedure operative, le strategie, gli stili relazionali che si attivano nella relazione educativa a supporto della metodologia adottata (Faggioli, 2010). Si può concludere che le tecnologie possono supportare le tecniche didattiche, ma non il contrario.

Dopo i primi tentativi pionieristici verso l'impiego delle tecnologie per i processi di istruzione, come quelli di Skinner (1954), Finn¹, Pressey² e altri, per molti decenni gli studiosi (per citare alcuni esempi: Lumsdaine, Glaser, 1960; Ely, 1968; Tickton, 1970; Saettler, 1968; Rowntree, 1976 e altri) hanno cercato e suggerito definizioni di *Educational Technology*, orientate di volta in volta alle diverse correnti e teorie dell'apprendimento succedutesi, dal comportamentismo al connettivismo e, di conseguenza, dal *learning from technology* al *technology for learning*, cui rimando per una trattazione più approfondita alle analisi di Carruba (2014).

* Dottore di ricerca, professore a contratto e collaboratore di ricerca del laboratorio INCLUDERE dell'Università degli Studi di Udine.

1. James D. Finn (1915-1969), presidente della Association for Educational Communications and Technology Education e della National Education Association nei primi anni Sessanta, è considerato uno tra i pionieri delle tecnologie didattiche (istruzione attraverso gli audiovisivi).

2. Sidney Pressey (1888-1979), psicologo statunitense che nel 1924 ha creato la prima "macchina per insegnare".

Educational Technology e *Instructional Technology* sono le espressioni che a livello internazionale si sono alternate per decenni, ma che in sostanza individuano un'area di ricerca ben precisa, che studia l'efficacia dei diversi modelli, sistemi e strumenti formativi. Un chiarimento ci viene fornito dal Comitato definizioni e terminologia dell'Association for Educational Communications and Technology (AECT), indicando come *Instructional Technology* ("tecnologia didattica") «la teoria e pratica della progettazione, sviluppo, utilizzo, gestione e valutazione dei processi e delle risorse per l'apprendimento», e definendo l'*Educational Technology* ("tecnologia educativa") come «lo studio e la buona pratica atte a facilitare l'apprendimento e il miglioramento delle prestazioni attraverso la creazione, l'utilizzo e la gestione appropriata delle risorse e processi tecnologici» (<http://www.aect.org>; ultimo accesso 28 agosto 2017).

Tra le diverse definizioni riporto, per successive riflessioni, quella di Antonio Calvani, che inquadra la tecnologia dell'educazione come

l'area che si occupa di disegnare, allestire, gestire e valutare sistemi e ambienti formativi supportati o meno da tecnologie e che in generale studia come i media possano modificare e favorire l'apprendimento. Essa ricorre a ipotesi e modelli teorici [...] che cerca poi di confrontare con dati sperimentali e dati sul campo e di adattare ai contesti concreti (Calvani, 2004, p. 7).

È evidente come l'accento non venga posto sulle tecnologie, ma su come queste vengono applicate a supporto delle teorie dell'apprendimento e sul grado di efficacia che ne deriva, evidenziabile attraverso un approccio di natura sperimentale.

In Italia, la paternità dell'espressione "tecnologie didattiche" va attribuita al CNR di Genova, uno dei centri di ricerca più attivi in questo settore, che fin dagli inizi degli anni Novanta pubblica la rivista di settore "TD" ("Tecnologie didattiche"). Nel primo numero del 1993 (Persico, 1993) compaiono per la prima volta, sia tale termine, sia le perplessità da parte di alcuni autori della comunità scientifica nell'utilizzarlo. Un dibattito dal quale risulta più indicato tradurre *Educational Technology* in "tecnologie dell'educazione" (TE) al posto dell'espressione riduttiva di "tecnologie didattiche", in modo da evidenziare l'aspetto più "ampio" e complesso insito nella definizione, rispetto a un significato che sembra richiamare esclusivamente le competenze relative alle tecnologie e i "mezzi" utilizzati.

Le TE si sono da sempre occupate del rapporto sinergico tra le "tecnologie della comunicazione" e il mondo dell'educazione e della formazione, prendendo in esame sia le opportunità che le problematiche derivate dall'uso dei mass media, quali la radio, la televisione e il cinema, assieme ai derivati audiovisivi, visti come i mezzi più potenti di comunicazione e divulgazione della cultura. Non potevano pertanto mancare nella lista gli strumenti e i servizi creati nella rete Internet. Sicché le TIC entrano di nuovo in gioco in modo preponderante, non

solo rivoluzionando le dinamiche sociali dell'aggregarsi e del comunicare con un'apertura illimitata alle informazioni, ma inevitabilmente approdando nei processi didattico-formativi, fuori e dentro il mondo della scuola, e aprendo anche a una nuova gamma di preoccupazioni e problemi a cui non siamo, dal punto di vista culturale e giuridico, ancora del tutto preparati.

Le TIC, quindi, possono essere usate per favorire i processi di apprendimento, ma non possono essere scambiate come TE (o TD), come non possiamo usare indistintamente i termini "tecnologia" e "tecnica". Dopo questa precisazione vedremo di capire perché oggi nel mondo della scuola si parli prevalentemente di TIC (ad esempio, nel *Piano nazionale scuola digitale*, PNSD; MIUR, 2015b) e come l'ingresso di queste tecnologie abbia influenzato in modo radicale anche gli orientamenti teorico-pedagogici.

Ritornando nel campo di azione delle TE, dobbiamo soffermarci su alcuni tra gli aspetti più importanti per la ricerca sull'istruzione, ovvero l'ambito dell'*Instructional Design* (ID) e dell'EBE. Si tratta di due orientamenti di matrice anglosassone che si sono affermati anche in Italia in questi ultimi anni (Cottini, Morganti, 2015), integrandosi tra loro per predisporre le strategie più efficaci e creare le condizioni più adatte all'apprendimento nei diversi e specifici contesti (ID), avvalendosi di dati e di evidenze basate su un maggior rigore scientifico (EBE) e quindi più affidabili.

Vedremo quindi di illustrare brevemente le "evidenze" di efficacia risultanti dalle ricerche effettuate riguardo alle tecnologie – intese quali strumenti atti a favorire e migliorare l'apprendimento –, cercando inoltre di porre l'attenzione sugli strumenti più indicati per la didattica speciale e che meglio si prestano all'articolato delle *Linee guida* dell'UDL proposte dall'autore nel CAP. 4, attraverso il modello per l'adattamento dei curricoli didattici.

Alla luce del quadro generale delineato, per lo spazio limitato e la vasta letteratura specifica, le molteplici tematiche non potranno essere trattate in maniera esaustiva, neppure con connotazione prevalentemente tecnologica. Dato il panorama delle offerte molto esteso, le applicazioni, i servizi e gli ausili riportati nel capitolo sono stati scelti con criteri dipendenti da esperienze e interessi personali, pertanto il "parco strumenti" non è né completo, né presenta l'unico approccio possibile. Ad esempio, molti software che sono in grado di soddisfare stesse o simili esigenze, verranno preferiti ad altri solo per motivi economici (gratuità).

1. Software didattico, apprendimento e inclusione

Dagli anni Ottanta in poi, grazie in particolare alla diffusione degli "home computer", le tecnologie hanno provato a introdursi nel mondo della scuola quale innovazione volta ad aumentare certamente il "parco" degli ausili didattici, ma anche con una progressiva funzione e graduale metamorfosi mirata al "fare didattico" in modo trasversale per le diverse discipline.

L'agire con attenzione e spirito innovativo in tali percorsi, come abbiamo già sottolineato, ha generato più volte cambiamenti sulla semantica dell'espressione "tecnologie didattiche", orientati verso attribuzioni che evidenzino la necessità di precisare il "quadro operativo", puntando a una concordanza condivisibile rispetto agli esempi stessi, alle loro applicazioni e alla riproducibilità per l'intrinseca efficacia. Dopo le prime esperienze in cui si parlava di "informatica nelle scuole", oggi il riferimento più volte indicato dalla comunità europea come esigenza prioritaria riferisce in particolar modo all'uso delle TIC, inizialmente come alfabetizzazione agli strumenti per il recupero di informazioni e per la comunicazione, in seguito quale confronto per un utilizzo nella didattica con una connotazione prevalentemente tecnologico-digitale. Nel corso dei diversi decenni siamo quindi passati attraverso quattro fasi e relative modalità d'approccio che hanno visto protagonista l'"elaboratore" (oggi, in senso più moderno, il *device*)³ quale strumento per insegnare (Pascoletti, Pascoletti, 2001):

Apprendimento
e tecnologie:
un breve excursus
storico

- computer come **macchina per insegnare**: in questa prima fase il computer viene inteso come strumento in grado di sostituire il docente: abbiamo così la "macchina per insegnare" (*Computer Assisted Instruction*, CAI). In pratica si registra una situazione in cui il software propone all'allievo la sequenza di informazioni (conoscenze) tassonomicamente organizzate, con modalità di presentazione accurata nei dettagli in modo da mantenere sotto controllo stimoli ed eventuali distrattori. L'itinerario istruzionale che ne consegue risulta, quindi, rigidamente articolato e viene implementato attraverso un flusso costante e preciso. Si ha in tal modo la possibilità di effettuare un controllo sulle prestazioni permettendo all'allievo di proseguire nell'apprendimento oppure di fermarsi e reiterare;
- computer come **macchina per pensare**: il computer è visto e costituisce la "macchina per pensare" per eccellenza. Tale visione è dettata dall'esigenza di sottrarre l'allievo dalla posizione di passività in cui può venirsi a trovare rispetto ai software "preconfezionati". Per i pedagogisti è importante che l'allievo non solo usi il computer, ma che studi l'informatica (in particolare i linguaggi di programmazione) fin dai primi passi del suo percorso formativo. Sono gli anni in cui si registra l'introduzione di *Logo*⁴ nella scuola dell'obbligo e del *Basic*⁵ nella

3. «Unità hardware; [...] si dice in particolare di dispositivi e apparecchi ad alta tecnologia e di piccole dimensioni (smartphone, *e-readers*, tablet, PC ecc.)» (<http://www.garzantilinguistica.it/ricerca/?q=device>; ultimo accesso 28 agosto 2017).

4. Linguaggio di programmazione, ideato da Seymour Papert nel 1967 al Massachusetts Institute of Technology (MIT), strutturato e orientato alla grafica, ancora oggi valido per la didattica e l'introduzione alla programmazione e al pensiero computazionale, che permette di visualizzare in tempo reale gli effetti del codice scritto.

5. Linguaggio di programmazione ad alto livello, sviluppato da John George Kemeny e Thomas Eugene Kurtz nel 1964 all'Università di Dartmouth, che dal punto di vista didattico ha evidenziato vantaggi grazie anche alla semplicità con cui si impara.

scuola superiore. Successivamente, grazie alla diffusione dei pacchetti applicativi per l'ufficio (videoscrittura, fogli di calcolo, database ecc.), viene ridotto lo studio dei linguaggi e sostituito in prevalenza dall'insegnamento di queste *suites* con un interesse particolare verso gli ipertesti. Oggi il *coding* è in forte ripresa, supportato da un nuovo interesse di afflato internazionale (Wing, 2006) e da pratiche orientate a realizzare l'accesso al "pensiero computazionale" già nei primi anni di studio (scuola primaria);

– computer come **strumento per comunicare**: la terza fase, al momento in corso, caratterizzata dalla diffusione dell'ipermedialità e interattività su Internet, è dovuta principalmente all'evoluzione dei servizi web e dell'approccio agli stessi da parte degli utenti. Negli anni Novanta, con il passaggio dal web 1.0 al web 2.0, abbiamo una svolta epocale dovuta soprattutto alla nuova dimensione "autoriale": le tecnologie permettono a tutti – senza necessità di competenze informatiche – di aggiungere contenuti, gestire siti, fruire pienamente della componente interattiva (nascita delle *web applications*). Oggi si registra un ulteriore passo in avanti indicato come web 3.0, con l'introduzione del "web semantico", le applicazioni connesse alle informazioni geospaziali, il web 3D, la AR (*Augmented Reality*, "realtà aumentata")⁶ e tutti gli altri prodigi a cui stiamo assistendo. Ecco che i diversi *devices* (PC, tablet e *mobile*) rappresentano gli strumenti d'eccellenza "per comunicare". La rete e i suoi servizi offrono la possibilità di interagire con le più diverse realtà, con nuove modalità di esplorazione, condivisione e "costruzione" delle conoscenze. Le nuove sfide vengono aperte dalla possibilità di manipolare in tempo reale e a costi esigui il multimedia e l'ipermedia sulla rete, di creare ambienti in grado di ospitare gruppi e comunità di pratica, di condividere all'istante una qualsiasi risorsa e di lavorare contemporaneamente sullo stesso documento. Senza poi dimenticare l'area della formazione continua, con la possibilità di predisporre seminari, percorsi on line, teledidattica, *webinars*, *Massive Open On Line Courses* (MOOC) e così via. Il tutto caratterizzato da un'estrema facilità d'uso e accessibilità, ovvero da una flessibilità dei contenuti adattabili a ogni tipologia d'utenza, senza discriminazioni (ad esempio, disabilità o barriere linguistiche), grazie alla sempre più attenta sensibilità verso le direttive del w3C⁷ che ormai da anni stanno condizionando positivamente le politiche aziendali e governative⁸;

6. Ricostruzione virtuale (*Virtual Reconstruction*, VR) della realtà attraverso l'aggiunta (mediante sensori) o la diminuzione (per un maggior controllo o chiarezza dell'esperienza) di informazioni percepibili.

7. Il World Wide Web Consortium (w3C) sviluppa tecnologie che garantiscono l'interoperabilità per portare il *World Wide Web* al massimo del suo potenziale. L'ufficio w3C italiano (w3C-IT; <http://www.w3c.it>) è il punto di contatto nazionale per le attività w3C in Italia.

8. L'Agenda digitale (nel programma *Strategia EU2020*) punta alla crescita inclusiva, intelligente e sostenibile dell'Unione Europea. Per l'Italia è stata istituita l'Agenzia per l'Italia digitale (AGID; <http://www.agid.gov.it>).

– computer come **supporto integrato alla didattica**: nonostante le eccezioni che riguardano diverse azioni o progetti – come “Digiscuola” (<http://www.digiscuola.it>), “Scuola digitale” (cui afferiscono “LIM in classe”, “Cl@ssi 2.0”, “Editoria digitale” e l’azione “Scuol@ 2.0”: <http://www.scuola-digitale.it>), il “Motus” del Centro di ricerca sull’educazione ai media, all’informazione e alla tecnologia (CREMIT; <http://www.cremi.it/motus>) e altri –, questa è una fase ancora *in fieri* per il contesto scolastico italiano. Una prospettiva che vede una concreta opportunità nell’incontro di tre fattori concorrenti:

- a) l’accesso sempre più agevole ed economico alle potenzialità fornite dalla rete e dai servizi web, come abbiamo visto nei paragrafi precedenti;
- b) la moltitudine di dispositivi hardware disponibili (*devices*), a costi sostenibili grazie anche alla filosofia del BYOD (*Bring Your Own Device*)⁹ proposta dal PNSD;
- c) la facilità di promuovere didattiche multimediali e interattive dovuta ai software sempre più funzionali (*multimedia interactive activities editors*), introdotti con le LIM, e oggi disponibili anche gratuitamente (on line e off line).

Verrà data ulteriore attenzione a quest’ultima fase in seguito.

1.1. Il computer come supporto integrato alla didattica I progressi tecnologici e le comunità “digitalmente attive” del mondo scolastico in questi ultimi anni hanno cominciato a scalfire quella dura opposizione nel confronto degli approcci *ed-tech*, modificando le prospettive e le pratiche didattiche orientate verso una nuova dimensione.

Si pensi alla diffusione nelle classi della LIM o dei *pedagogical devices* (dispositivi come PC, tablet, smartphone e altri, utilizzati a fine didattico) e nell’uso di questi strumenti, non quale semplice sostituzione dei proiettori e dei dispositivi output multimediali, ma come supporto alla progettazione, creazione e conduzione dell’attività didattica. Attivismo pionieristico che comincia a mostrare la sua forza, evidenziando ulteriori vantaggi nell’uso del digitale e delle TIC per l’apprendimento, nuovi scenari educativi che sposano facilmente i principi dell’UDL a favore dei processi di inclusione scolastica.

I tempi sono maturi almeno per tre aspetti critici, che nel passato hanno creato una certa frustrazione agli insegnanti coinvolti verso l’innovazione digitale:

- il primo aspetto riguarda l’**accesso alla rete**: riprendendo i dati contenuti nell’Osservatorio tecnologico gestito dal MIUR e riferiti alle rilevazioni dell’anno scolastico 2014-15 (<http://schoolkit.istruzione.it/pnsd/2-2-lo-della-scuola-digitale-italia-sintesi>, paragrafo *Accesso, dotazioni tecnologiche e spazi*; ultimo accesso 28 agosto 2017), delle 326.000 aule degli oltre 33.000 plessi scolastici “attivi”, il 70% sono connesse in rete in modalità cablata o

Nuove potenzialità
digitali
per la didattica

9. *Bring Your Own Device*: “Porta il tuo dispositivo [la tua tecnologia]”.

wireless (“senza fili”), mentre dei 65.650 laboratori scolastici la percentuale è dell’82,5%. La nota riferita alla prima percentuale riporta la dicitura «generalmente con una connessione inadatta alla didattica digitale» (*ibid.*), ma è sempre un buon punto di partenza considerando gli effetti di adeguamento delle infrastrutture di rete LAN/WLAN per le scuole (primo e secondo ciclo) che si stanno realizzando su tutto il territorio, grazie all’intervento dell’Autorità di gestione (ADG) del Programma operativo nazionale *Per la scuola. Competenze e ambienti per l’apprendimento* (2014-20);

– il secondo aspetto riguarda i **supporti hardware**, ovvero la nascita e la diffusione di dispositivi sempre più contenuti nelle dimensioni, ma dalle prestazioni performanti. Tecnologie che pian piano stanno soppiantando le vecchie classificazioni “PC-portatile-tablet-palmare-smartphone” con nuovi concetti e soluzioni ibride: ad esempio, dispositivi modulari simili a tablet o smartphone in grado di assemblarsi come dei PC portatili (integrando tastiera e altre periferiche), schermi che permettono diverse modalità di input (*multi touch*, *active pen*, *input laser*), proiettori interattivi tascabili, dispositivi indossabili come orologi, bracciali, cuffie, occhiali e altro vestiario “intelligente” (*wearable devices*). Il mondo dei *pedagogical devices* apre, quindi, a nuove frontiere e idee applicative, in cui, unica componente critica riferisce ancora ai costi. A tal riguardo il PNSD (MIUR, 2015b, *Azione #6*) propone quale strada percorribile per un modello sostenibile l’impiego delle politiche BYOD, già utilizzate da molte aziende in quest’ultimo decennio. L’idea che gli studenti utilizzino i propri dispositivi personali sul loro “posto di lavoro”, cioè la scuola, è un obiettivo facilmente praticabile per le aziende (forse anche per la scuola secondaria), ma complesso per quella primaria. Oltre a una prevedibile resistenza da parte dei genitori a consegnare nelle mani dei propri figli smartphone o tablet, si aggiunge la difficoltà, da parte dell’insegnante, di utilizzare i *Mobile Device Management* (MDM), ovvero i software per la gestione di questi dispositivi mobili. I MDM nascono dalle esperienze BYOD aziendali per gestire e aggiornare i dispositivi al fine di registrare, configurare e proteggere i dati aziendali, oltre a garantire la sicurezza e la privacy; sono ancora pochi, e in genere a pagamento, quelli nati esclusivamente per la scuola (ad esempio, *Chimpa*, <http://www.chimpa.eu/it>, *suite* per la gestione simultanea di tablet iOS e Android nella classe), in grado di far utilizzare con un certo grado di sicurezza il *mobile* in classe;

– la terza componente come software sempre più funzionale vede protagonisti i numerosi **multimedia interactive activities editors** che ormai troviamo disponibili anche gratuitamente. Sono *web applications* o applicazioni desktop off line che nascono in parte dalle fatiche aziendali nel predisporre soluzioni informatiche da fornire in “combinata” con le LIM (*interactive whiteboard software*) o con i banchi multimediali, in parte sicuramente dalla lunga maturazione delle piattaforme *Learning Management System* (LMS: piattaforma o serie di applicazioni per la gestione di attività di formazione on line) nel supportare

RIQUADRO 1 Alcuni esempi di *multimedia interactive activities editors*

Il primo esempio riguarda un applicativo appartenente alla famiglia degli *interactive white-board software*, cioè strumenti per supportare le attività interattive con la LIM. Si tratta di *OpenSankoré* (cfr. riquadro 2), un software basato su standard aperti, gratuito e *open source*, in grado di competere a pieno titolo con programmi proprietari forniti con le LIM a pagamento. È completo di molte funzionalità significative per le diverse fasi della lezione: presenta un'architettura a pagine (*flip-chart* o slide se vogliamo effettuare una similitudine con i software per le presentazioni), un sistema di salvataggio automatico, diversi strumenti di disegno, oggetti interattivi (righelli, compassi, timer ecc.), pieno supporto al multimediale, un browser integrato, lo *screenshot* facilitato per la cattura dello schermo, registratore di *podcast* e molto altro ancora. È uno strumento universale, multiplatforma e compatibile con ogni tipo di proiettore e dispositivo di puntamento. Si può installare gratuitamente su vari dispositivi e fornire alle famiglie anche come supporto ai compiti. Importante la comunità intorno a questo progetto e molti i tutorial disponibili, i manuali e gli aiuti in linea. Avrò modo di tornare a parlare delle potenzialità di questo strumento nel riquadro 2.

Il secondo esempio prende in esame uno dei diversi software di *authoring web-based: LearningApps* (<http://learningapps.org>). La piattaforma permette, grazie a una strutturazione per *template*, di creare o fruire di *learning objects* (LO) già pronti, costituiti da piccoli moduli interattivi basati su tecnologia web, e quindi condivisibili e compatibili con tutti i *devices* forniti di collegamento Internet. Dopo la registrazione gratuita è possibile organizzare il materiale, corredarlo di metadati e schede informative, condividerlo attraverso i diversi social, blog, siti e pagine web, in maniera semplice e intuitiva. Ottimo strumento per preparare compiti di consolidamento/verifica (esercizi a scelta multipla, di attribuzione elementi, ordinamento, puzzle, *cloze test*, *memory*, cruciverba ecc.), presentare i contenuti della lezione, fare sondaggi e altro ancora. Sono molte le proposte uguali o simili sul web, come *Educa-play* (<http://www.educaplay.com>) o le lezioni di RAI Scuola (<http://www.raiscuola.rai.it>), che permettono di generare le proprie risorse didattiche e condividerle in modo semplice e intuitivo; un po' meno numerose, e anche più datate, quelle disponibili per desktop, come ad esempio *JClic* (<http://clic.xtec.cat>), *HotPotatoes* (<http://hotpot.uvic.ca>) e *Computer Insegna* (<http://www.crd.marche.it>) che tratterò con maggior attenzione negli ultimi paragrafi del capitolo.

Un ultimo esempio, non per importanza, riguarda un sistema multiplatforma molto conosciuto e utilizzato per il *coding*, cioè *Scratch* (<https://scratch.mit.edu>, progetto del Lifelong Kindergarten Group dei Media Lab del MIT disponibile in maniera completamente gratuita). Il programma è fruibile come *web applications* o scaricabile su PC per un uso off line. Permette di creare (programmare) storie interattive, giochi e animazioni, di condividere le proprie produzioni con un'estesa comunità (educatori, genitori, ricercatori, informatici ecc.) e altresì di fruire di tutte quelle pubblicate. Presenta un "linguaggio" semplice e intuitivo grazie a un sistema di costruzione del codice attraverso blocchi grafici. Non solo è adatto a introdurre bambini e giovani (e meno giovani) al pensiero computazionale, ma con un po' di esperienza permette all'insegnante di concretizzare e predisporre qualsiasi idea possa venirci in mente per migliorare l'offerta didattica.

le attività di *e-learning* progettate. Si tratta, quindi, di una nuova tipologia di software "autoriale" in grado, a seconda delle versioni, di editare, strutturare, assemblare, adattare, organizzare e fruire, in modo assolutamente flessibile, di contenuti e sussidi didattici prima, durante e dopo la lezione. Per presentare alcuni esempi ho effettuato una selezione ragionata (cfr. riquadro 1), considerando tra le diverse tipologie quelle che si differenziano per genere, in modo da "saggiare" aspetti diversi del vasto panorama di offerte disponibili.

L'insegnante ha finalmente tutti i mezzi per adattare le potenzialità digitali alle proprie strategie didattiche, non è più il contrario. Può attivarsi in piena "integrazione didattico-digitale" senza compromessi tra quello che desidera implementare e quello che le tecnologie offrono o permettono di realizzare.

1.2. Il processo di insegnamento-apprendimento Riconoscere il grado di efficacia delle tecnologie a supporto del processo di insegnamento-apprendimento è stato sicuramente un obiettivo rincorso fin dalla metà dell'altro secolo e in Italia almeno dagli anni Ottanta. La novità interessa in particolare il **rapporto tecnologie-apprendimento**, che nel frattempo ha registrato una precisa diffusione delle stesse nella scuola, rispetto alle quali tuttavia non sono chiari gli effetti in termini di qualità e consistenza.

Le motivazioni che attivano e alimentano una curiosità intelligente, di cui oggi possiamo evidenziare i limiti ma anche i vantaggi, hanno di proprio non solo interessi di natura socioculturale ma anche economica poiché le istituzioni pubbliche e private che concorrono alla formazione delle nuove generazioni di cittadini sono orientate a sostenere progetti di ampio respiro in una logica in cui emergono con prepotenza, soprattutto da parte degli Stati occidentali, "produzione e consumi", binomio di un fattore volto ad assicurare ricchezza e benessere. Si tratta dei contesti più diversi che fotografano la necessità di una competizione proiettata a supremazie nei diversi settori. Riforme e relative innovazioni che nel tempo ricadono radicalmente nell'offerta del settore formazione.

Un fatto di rilievo è che la strada intrapresa non solo persegue finalità per migliorare la qualità della formazione, componente indubbiamente connessa e dovuta alla scesa in campo di pedagogisti sempre più attenti a tracciare sentieri innovativi, ma soprattutto per attuare nella pratica l'obiettivo "inserimento" prima e quello attuale dell'"inclusione", costituenti gli aspetti nodali di una *mission* dal volto nuovo.

Ciò dà corpo e si declina, come abbiamo visto, in operazioni e procedure volte a indagare e valutare le metodologie che più di altre si proclamano "innovative" e che pertanto nel tempo diventano prassi comuni. Ormai abituati ai numerosi entusiasmi e perplessità che questa apparente "invasione di campo" ancor oggi genera nel mondo della scuola e scevri da ogni pregiudizio, un primo passo porta a prendere in considerazione i dati essenziali emersi da lavori di ricerca che con rigore procedurale hanno provato a mettere in luce "evidenze" ed elementi affidabili sull'impatto e sulla relativa efficacia delle tecnologie nei contesti educativi.

Ciò che accade nel pianeta scuola è stato da sempre oggetto di studio, ma negli ultimi anni, grazie a orientamenti come quelli dettati dall'EBE, la ricerca nel settore viene condotta con modalità dissimili. Dal punto di vista procedurale, abbiamo la possibilità di riferirci e ricorrere alla sintetizzazione di una serie di metanalisi orientate all'*Evidence-Based*, nello specifico metanalisi di

Efficacia
delle tecnologie:
i risultati
della ricerca

TABELLA 1 Analisi dell'impiego delle tecnologie nell'insegnamento

Posizione (su 138)	Dominio ¹	Influenza	Effect Size
46	Insegnamento	Metodi che utilizzano video interattivi	0,52
71	Insegnamento	Computer Assisted Instruction (CAI)	0,37
82	Insegnamento	Simulazioni	0,33
95	Insegnamento	Istruzione programmata	0,24
104	Insegnamento	Metodi visivi/audiovisivi	0,22
112	Insegnamento	Apprendimento <i>web-based</i>	0,18

1. Per ragioni procedurali, i fattori sono suddivisi nelle seguenti categorie: studente, ambiente domestico, ambiente scolastico, insegnante, curriculum, insegnamento.

Fonte: adattata Hattie (2009, *Appendice B, The Meta-Analyses by Rank Order*).

secondo ordine¹⁰. Le ricerche analizzate rispettano, quindi, una rigorosa metodologia sperimentale e presentano i risultati nella misura dell'effetto, attraverso l'indice *Effect Size* (ES) che rivela un presunto significato con valori da 0,40 in su. Vengono di seguito riportati e commentati brevemente alcuni tra i dati più rilevanti.

La prima e più poderosa ricerca a livello internazionale si riferisce a un lavoro comparativo in cui vengono elaborati e sintetizzati i dati di oltre ottocento metanalisi (Hattie, 2009). Obiettivo perseguito nei successivi paragrafi sarà l'individuazione dei fattori connessi ai risultati delle tecnologie sull'apprendimento in età scolastica. Nell'analisi della TAB. 1 ciò che emerge in merito all'impiego delle tecnologie è la loro ridotta influenza positiva, fatta eccezione per i metodi che utilizzano i video interattivi (0,52).

Seguono in ordine di efficacia, perdendo man mano di significatività, l'istruzione assistita dal computer (0,37), le simulazioni (0,33), l'istruzione programmata (0,24), i metodi visivi/audiovisivi (0,22) e l'apprendimento online (0,18), con valori inferiori alla soglia indicata (ES 0,4). Risultati simili si ritrovano nei lavori di Tamim *et al.* (2011) che hanno sintetizzato dati di venticinque metanalisi su studi orientati a confrontare attività didattiche supportate o no dalle tecnologie. Su un risultato di sintesi pari a ES 0,35 si notano diverse differenze in particolare dovute alla modalità di impiego e alla fascia scolastica: le tecnologie come supporto didattico (ES 0,42) ri-

10. Si tratta di metanalisi che effettuano la comparazione di risultati raccolti da insiemi di metanalisi che, a loro volta, analizzano i gruppi di ricerche sperimentali disponibili su un dato argomento.

sultano più significative rispetto a un impiego per l'istruzione diretta (ES 0,31) e si riscontrano risultati migliori per i gradi scolastici della fascia K-12 che comprende la scuola primaria e secondaria in molti paesi. Il quadro non cambia nelle *systematic reviews* dell'istituto di ricerca londinese Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre (EPPI-Centre) sull'impatto delle tecnologie in educazione¹¹, dove sembra riscontrarsi un certo giovamento solo per l'area matematica (con software per la rappresentazione grafica) e scientifica (con programmi di "simulazione"). Risultati che devono essere valutati positivamente con molta cautela (Ranieri, 2011). Un atteggiamento più ottimistico nelle conclusioni di altri studi (48 metanalisi) promossi dall'Education Endowment Foundation (EEF) che, nonostante i modesti risultati di sintesi sulle variabili in esame, suggeriscono una flessione al miglioramento, dovuta alla recente evoluzione delle tecnologie (Higgins *et al.*, 2014; Higgins, Xiao, Katsipataki, 2012).

Questa sintetica fotografia d'insieme, che potrebbe far passare l'idea di un sistema educativo in parte "indifferente" alla tecnologia, non ci esime dal procedere a una serie di considerazioni volte a estendere l'analisi su fattori ed elementi difficilmente "misurabili", soprattutto nel conteso italiano, in cui numerose sono le disattese sulle potenzialità offerte. Occorre un'adeguata valutazione del quadro complessivo della ricerca sottostante, considerando la natura multifattoriale dei processi in esame ed evitando di focalizzare l'attenzione su un singolo "fattore", anche se in apparenza rilevante. Lo stesso Hattie (2009, p. 236) sostiene come sia la qualità delle interazioni innescate dalle diverse metodologie a fare la vera differenza.

Sicuramente il dibattito ancora vivo sull'uso di un sistema di analisi sperimentale rigorosa, rispetto a un approccio di tipo qualitativo, nonché le critiche rivolte verso entrambe le direzioni ci permettono di spostare l'attenzione e prendere in considerazione ulteriori aspetti. Una delle principali cause delle "basse valutazioni" forse risiede in una sostanziale carenza di prassi operative funzionali e metodologie di controllo, sia sul singolo soggetto (a sviluppo tipico o meno) che su gruppi di fruitori di diverso livello scolastico. D'altra parte chi opera nel settore della formazione in genere – o quello della scuola in particolare – sa quanto sia difficile controllare e individuare il complesso sistema di variabili in gioco e quanto il disomogeneo "habitat scolastico" possa facilmente inficiare le pratiche di ricerca educativa (Berliner, 2002). In questo settore non di rado capita di riscontrare risultati contraddittori tra una ricerca e l'altra.

Non è solo una
questione di numeri

Estendendo l'analisi alle esperienze dell'inclusione, al presente risulta arduo effettuare comparazioni sulle metodologie e sugli strumenti adottati: mancano dati che permettano di ricavare indicazioni precise nella scelta e nell'ap-

11. Si tratta di otto revisioni sistematiche condotte su ricerche che arrivano fino al 2006.

plicazione di metodologie e relative didattiche efficaci (Cottini, Morganti, 2015).

Come ho già evidenziato (a proposito del computer come supporto integrato alla didattica, cfr. PAR. 1.1), l'insegnante "digitalmente" preparato può fruire di prodotti informatici, quando adopera un qualsiasi strumento didattico tradizionale, come la penna, il quaderno o un cartellone, forgiandoli a proprio uso e consumo per sostenere le attività sottostanti la metodologia utilizzata. Proviamo nuovamente a spostare il focus dell'indagine sui **metodi**, e non sui mezzi. Se le analisi sono importanti, perché costituiscono un chiaro segnale di cambiamento, i paradigmi pedagogici non possono autosostenersi senza un reale impianto di "evidenze"; è necessario quindi individuare con accuratezza l'oggetto della ricerca, ma non è sempre possibile creare una situazione sperimentale con, come unica variabile indipendente, l'uso della tecnologia, e quando è possibile potremmo non avere una controparte analogica da comparare. A dimostrazione di ciò possiamo ricordare che esistono diverse aree d'azione, come ad esempio quella in supporto ai deficit motori e sensoriali, che non possono essere indagate causa proprio l'impossibilità di comparare i risultati a una dimensione non tecnologica (Calvani, Vivanet, 2014).

La sfera della didattica speciale presenta, inoltre, moltissime di queste eccezioni: un esempio per tutti quando, nei casi di alunni con disturbi generalizzati dello sviluppo (ad esempio, l'autismo), ricorriamo al *video modeling*, all'AR o alla realtà trasferita¹² a vantaggio dell'incremento comunicativo, andando a modificare radicalmente la situazione di apprendimento.

Un'ultima osservazione, riguarda l'aspetto delle occasioni e dell'economia in termini di "tempo" e "distanze". Se in alcune circostanze l'utilizzo della tecnologia non risulta particolarmente significativo sotto l'ombrello "processi di apprendimento", in altre acquista importanza per offrire occasioni di studio (*e-learning*, MOOC ecc.), di partecipazione attiva alle lezioni (*webinars*, social web ecc.) e di velocità di accesso alle risorse (*repositories*, *Open Educational Resources* – OER – ecc.). Di queste, l'area applicativa di maggiore interesse, sicuramente dal nostro punto di vista "speciale", che verrebbe a trovarsi menomata se privata di un adeguato supporto delle TIC, è la formazione degli studenti *homebound*: una categoria svantaggiata che, per la situazione clinica temporanea o permanente, non può accedere e partecipare all'istruzione scolastica (Trentin, 2013).

Proverò nei paragrafi successivi a evidenziare la forza e i vantaggi nell'uso del digitale e delle TIC per l'apprendimento nei nuovi scenari educativi proposti nel CAP. 4 che sposano i principi dell'UDL a favore dei processi di inclusione scolastica.

12. Mi riferisco alla possibilità di interagire (*media presence*) in modo controllato e sicuro attraverso una propria "estensione" (avatar).

2. Le tecnologie e il modello per l'adattamento dei curricoli didattici

Un nuovo approccio
per il curricolo

Con l'UDL, come già sottolineato nel CAP. 4, l'approccio verso il curricolo si amplia per superare la visione assistiva e compensativa verso le disabilità, con una prospettiva ribaltata: non è lo studente il "disabile", ma i curricoli quando non sono adeguati a soddisfare efficacemente le differenze individuali di tutti gli studenti, anche quelli "ai margini", sia per ipo che per iperdotazione.

Ogni allievo è unico e irripetibile, sia nelle potenzialità cognitive che nelle difficoltà. Altrettanto il gruppo classe, per le caratteristiche dei componenti, può declinarsi in un modo o nell'altro sia nelle motivazioni a cimentarsi e affrontare il "sapere" in modo tradizionale, sia a declinarsi nel "saper fare", anche attraverso un graduale avvicinamento e confidenza oculata nell'utilizzo delle tecnologie. Strumenti che dopo la scuola, nel quotidiano, offrono molteplici modalità per maturare competenze e personalità.

Nonostante venga sottolineato come le tecnologie non debbano essere considerate unico mezzo di applicazione delle indicazioni contenute nella struttura quadro UDL, la loro caratteristica flessibile, nelle mani creative di insegnanti esperti, le rende sicuramente un tassello chiave per capire, orientarsi e coinvolgersi con l'ambiente di apprendimento: «hanno reso possibile la personalizzazione "al volo" dei curricula in modi pratici ed economicamente vantaggiosi» (CAST, 2011, p. 10).

Abbiamo già riscontrato come dalle metanalisi di Hattie e altri risulti in genere poco premiante l'ES nell'uso a volte "asettico" degli strumenti digitali. Rimanendo sulle stesse ricerche e cambiando approccio, possiamo provare a immaginare quanti strumenti digitali sono oggi disponibili per supportare metodologie e tecniche che emergono per aver registrato un'alta efficacia, come gli "anticipatori" (ES 0,43), le mappe concettuali (ES 0,57), i feedback insegnante-allievo (ES 0,73), l'istruzione diretta (ES 0,59), il *Peer Tutoring* (ES 0,55) e altri ancora.

Riporto di seguito una descrizione esemplificativa, prendendo in considerazione alcune delle metodologie indicate in precedenza e l'applicazione delle tecnologie, secondo l'approccio di orientamento dell'UDL, come proposto nel modello per l'adattamento dei curricoli didattici suggerito da Cottini nel CAP. 4. Sempre in riferimento alle indicazioni dell'autore, nel PAR. 2.3 proverò a fornire qualche esempio anche in direzione del terzo principio elaborato dal CAST, a supporto delle modalità di azione mirate ad **aumentare il coinvolgimento del destinatario**, sotto l'aspetto sia "motivazionale" che "partecipativo", evidenziando l'utilizzo della "risorsa studente" nelle dinamiche progettuali. Una proposta per ragionare su come sia possibile incentivare la ricerca a questo livello, in riscontro, quindi, alle raccomandazioni di Mitchell (2014) già esposte.

2.1. Modalità di presentazione Ci troviamo nella fase di progettazione di un'unità didattica (*lesson plan*) per la scuola primaria, abbiamo stabilito gli obiettivi o le competenze da raggiungere, sono stati definiti i criteri di valutazione; ora dobbiamo cominciare a predisporre i materiali e i contenuti tenendo in considerazione le possibili differenze riscontrabili nel gruppo classe: cognitive, sensoriali, linguistiche e socioculturali. Proviamo a partire dai sussidi a disposizione, *in primis* il testo adottato.

Considerate le direttive ministeriali (D.L. 18 ottobre 2012, n. 179, convertito dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, art. 11) che in questi ultimi anni hanno indirizzato le case editrici a fornire i testi anche nella versione digitale (fruibili, cioè, dal server web dell'editore o sui CD/DVD in allegato al cartaceo e comprensivi, in genere, di contenuti multimediali, integrazioni, aggiornamenti e materiali extra), possiamo usufruire di questa nuova opportunità, verificando se i materiali di supporto al libro scelto forniscono già tutte le spiegazioni e gli arricchimenti progettati per i diversi livelli cognitivo-operativi della classe.

Diventa quindi fondamentale la cura nell'adozione del testo anche in virtù dell'**offerta integrativa digitale**, che oggi non si limita a una mera trasposizione digitale, appunto, del testo, con qualche filmatino di supporto, ma comprende spesso dei veri e propri software interattivi forniti di strumenti che possono rivelarsi utili a sostenere lezioni ad alto grado di "inclusività". Nella TAB. 2 vengono evidenziate alcune caratteristiche interessanti.

Riprendendo la fase di progettazione, dopo il lavoro di analisi dei sussidi "digitali" disponibili, potremo usufruire degli strumenti autoriali integrati al set "editoriale" o in alternativa, di quelli a disposizione per la classe (*interactive whiteboard software*), per ovviare alle eventuali carenze dei contenuti e per semplificare il testo. Le strategie possono prevedere: l'evidenziazione delle parole chiave; link di supporto al lessico o verso altri testi; schemi, mappe, immagini e video di approfondimento; inserimento di simboli all'interno del testo; evidenziazione dei collegamenti concettuali; mascherature per ridurre contenuti e focalizzare l'attenzione su altri o eliminare l'eventuale "carico cognitivo" in eccesso.

Terminata la preparazione del materiale "multipotenziale", possiamo passare alla predisposizione dei supporti compensativi ancora mancanti, ad esempio:

- **mediatori e anticipatori didattici** (ES 0,43): immagini, riepiloghi, schemi, sintesi, quesiti ecc. in aiuto come "organizzatori cognitivi" e per l'attivazione delle "preconoscenze" utili alla comprensione dei nuovi contenuti; a tale scopo una qualsiasi *suite* con applicazioni per la videoscrittura e presentazioni, ad esempio *LibreOffice*, contiene funzioni più che soddisfacenti per una qualsiasi composizione grafica (cfr. TAB. 3 per le proposte di strumenti utili alla preparazione dei materiali);
- **mappe concettuali** (ES 0,57): sono molti i software o i servizi web gratuiti che permettono di realizzare agevolmente mappe mentali, cognitive e concettuali (cfr. gli strumenti nella TAB. 3);

Il libro di testo digitale: una risorsa attiva

TABELLA 2 Caratteristiche rilevanti dei supporti digitali forniti con il libro di testo

Compatibilità	Contenuti compatibili con la LIM e con i <i>pedagogical devices</i> utilizzati dagli studenti; possibilità di esportazione nei formati aperti e liberi da restrizioni legali, come .rtf o .html
Flessibilità	Contenuti interattivi, liberamente navigabili, aggiornabili e condivisibili (compiti o appunti attraverso la rete); possibilmente modificabili, estendibili e integrabili (codice <i>embed</i>)
Usabilità	Interfaccia semplice e chiara; contenuti facilmente consultabili attraverso indici di ricerca (per capitoli, argomento, tipologia di contenuto ecc.) e icone ad alto valore semantico; possibilità di utilizzare segnalibri (<i>bookmarks</i>)
Accessibilità	Strumenti per l'ingrandimento/riduzione del testo e per modificare la composizione tipografica (colore, carattere, interlinea ecc.); struttura del testo compatibile con software di lettura e navigazione per i non vedenti (<i>screen reader</i>); controlli di volume, velocità, sincronizzazione delle risorse audiovisive
Autorialità	Possibilità di personalizzare le pagine attraverso l'inserimento di appunti, trascrizioni dei contenuti video e audio, note (strumenti penna, gomma, evidenziatore, linee, frecce e forme vettoriali), mascherature, collegamenti a risorse interne/esterne; possibilità di registrare file audio direttamente sulla pagina e altro ancora

Alcune case editrici forniscono (con il cd allegato al libro) dei veri e propri editor di testi e presentazioni che risultano molto facili da apprendere, rispetto al software di produttività personale, come *LibreOffice* o altri. Applicazioni utili proprio per la loro semplicità d'uso, in grado di supportare le prime fasi di alfabetizzazione alla videoscrittura in allievi molto giovani, come quelli del primo ciclo della primaria.

Il valore aggiunto dei documenti digitali

– **sintetizzatore vocale** o preparazione di **audio-video lezioni** registrando il contenuto dei testi sulla pagina o, in alternativa, allegando file audio-video esterni (cfr. gli strumenti nella TAB. 3).

Nel caso in cui l'argomento dell'unità didattica non rientri nei contenuti del libro adottato, sarà nostra cura predisporre il materiale su un file documento, digitando il testo con un *word processor*, o effettuando la scansione con conversione immagine-caratteri OCR (*Optical Character Recognition*), evitando in questo modo la triste prassi della fotocopiatura delle fonti. L'impegno viene subito ripagato: disponiamo di un **documento digitale** formattabile, disponibile a ogni tipologia di differenziazione, pronto per l'inserimento di collegamenti (ipertesto) finalizzati ai chiarimenti o approfondimenti. La tecnologia ci viene nuovamente in aiuto in quanto i documenti digitali editoriali o quelli da noi predisposti, sono compatibili con strumenti di supporto, come *FacilitOffice*¹³ (per citarne uno gratuito), forniti in particolare di sintesi vocale¹⁴, di alcune funzionalità per

13. *FacilitOffice* è disponibile sul sito della maestra Ivana Sacchi in quanto il sito ufficiale del progetto è stato chiuso: http://www.ivana.it/j/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=14:facilitoffice (ultimo accesso 28 agosto 2017).

14. Sistemi *Text to Speech* (TTS) in grado di convertire il testo in parlato (audio).

TABELLA 3 Proposte di strumenti ("scatola degli attrezzi") per alcune tipologie di elaborazioni digitali

Tipologia	Strumenti
Testi formattati, ipertesti, documenti strutturati, pagine web, PDF, testi integrati a immagini, forme (e altri grafici vettoriali)	Word processor gratuiti, come <i>LibreOffice Writer</i> (la suite è scaricabile all'indirizzo web http://www.libreoffice.org) e <i>Apache OpenOffice Writer</i> (suite scaricabile da http://www.openoffice.org/it), o <i>web applications</i> come <i>Google documenti</i> (http://www.google.it/intl/it/docs/about)
Immagini, foto, disegni, illustrazioni, icone, mappe, modelli visivi o ipotetigrafie ¹ , fumetti, organizzatori grafici e brevi e semplici animazioni (GIF animate)	Un programma che non dovrebbe mai mancare nella "scatola attrezzi" dell'insegnante è sicuramente l'editor <i>open source GIMP</i> (https://gimpitalia.it) acronimo di <i>GNU Image Manipulation Program</i> , per la creazione e l'elaborazione delle immagini digitali: anche se non semplice e intuitivo come altri, ad esempio <i>Paint. Net</i> (http://www.getpaint.net) o <i>FastStone Image Viewer</i> (http://www.faststone.org), una volta appreso è in grado di risolvere in modo professionale un qualsiasi problema di modifica, miglioramento, conversione e montaggio grafico possa capitare; la <i>community</i> che ci opera è vastissima e sulla rete è possibile trovare numerosi tutorial d'uso
Mappe concettuali, mappe mentali, diagrammi, organigrammi, reti ecc.	Ad esempio, <i>vue</i> (http://vue.tufts.edu), il progetto <i>open source</i> della Tufts University, <i>C-Map</i> (https://cmap.ihmc.us), sviluppato sotto la guida di Joseph D. Novak, il free e <i>open source</i> software <i>FreeMind</i> (http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php) o <i>Mindmeister</i> (http://www.mindmeister.com/it), uno dei principali software on line
Audiolibri, audiolezioni, suoni, rumori, feedback sonori, musiche di sottofondo ecc.	Tra i diversi applicativi gratuiti per l'editing audio posso suggerire <i>Audacity</i> (http://www.audacityteam.org/), distribuito sotto la GNU, completo, efficace e gratuito; permette di registrare, restaurare, assemblare, modificare, mixare e applicare effetti alle tracce sonore
Videolezioni, videotutorial, <i>screen cast</i>	Per l'editing video uno dei più semplici da utilizzare sotto <i>Windows</i> è <i>Movie Maker</i> ³ , più completo <i>vsdc Free Video Editor</i> (http://www.videosoftdev.com); diverse poi le applicazioni on line anche se purtroppo dal 20 settembre 2017 l'interessante soluzione <i>YouTube Editor</i> non è più disponibile; per realizzare uno <i>screen cast</i> possiamo usare <i>CamStudio</i> (http://camstudio.org) che permette di catturare su file video tutto ciò che viene riprodotto sul monitor (compreso l'audio), ottimo quindi per creare semplici tutorial o videolezioni partendo dalle attività sul display

1. Ipotetigrafie, espressione utilizzata da Massironi riferendosi ai modelli visivi (visualizzazioni di ipotesi) ideati da scienziati per spiegare elementi o fenomeni di studio (Massironi, 2002).

2. La GNU/GPL (*General Public License*) è una licenza per software libero.

3. Cfr. <https://support.microsoft.com/it-it/help/18614/windows-essentials#t1=overview> (ultimo accesso 28 agosto 2017).

la CAA¹⁵, strumenti per non vedenti o ipovedenti e altro ancora. Ricordo che questa fase della *lessons plan* deve considerare l'intero target classe di riferimento e la presentazione dei contenuti deve risultare idonea per ciascuno studente.

15. In *FacilitOffice* la facilitazione consiste in una lista di parole scritte che possono venir sostituite automaticamente dalle corrispettive immagini contenute in una libreria espandibile.

Strumenti
di simulazione
interattiva

Prevedere modalità per presentare fisicamente allo studente, per un approccio esplorativo e manipolativo, strumenti e oggetti relativi all'argomento trattato, in particolare per l'istruzione di discipline come la matematica, la geometria e le scienze, non è sempre possibile. In questi casi possiamo ricorrere nuovamente alla tecnologia, pensando a occasioni alternative con l'offerta di approccio digitale interattivo. La proposta suppone l'utilizzo di risorse in forma di "oggetti virtuali" manipolabili come quelli fisici (spesso disponibili in 3D), in modo da coinvolgere gli studenti attivamente, aiutandoli a cogliere i rapporti tra le parti e le modalità di applicazione. Sono strumenti di simulazione interattiva, "manipolatori virtuali" (*virtual manipulatives*), che a differenza dalle altre applicazioni non inviano feedback, visto che è l'insegnante o l'allievo a regolare l'esercizio, manipolandolo a piacimento. Alcuni presentano funzionalità avanzate particolarmente interessanti, come la possibilità di inserire commenti e salvare le diverse "viste". Esempi di queste risorse si possono trovare direttamente nelle "librerie" dei software dedicati alle LIM, strumenti interattivi come bilance, righelli millimetrati, goniometri, compassi, oppure modelli tridimensionali, ad esempio, dei solidi, dell'atomo, del sistema solare, delle leve, del corpo umano ecc., ma sono i *web repositories* a costituire una fonte inesauribile di questi simulatori virtuali, come *National Library of Virtual Manipulatives* (NLVM; <http://nlvm.usu.edu>) e *PHET interactive simulation* (<http://phet.colorado.edu>) per citarne alcuni.

Devo precisare che, per questioni di spazio, le proposte e le considerazioni riportate non possono contemplare l'insieme delle OER, vasta gamma di risorse che includono strumenti di varia natura digitale, preziosi anche per saggiare le potenzialità dei bambini "plusdotati" (*gifted children*).

Modalità di azione
e di elaborazione

2.2. Mezzi di azione/espressione e modalità di elaborazione Siamo in classe e stiamo iniziando la lezione programmata, parte dell'attività verrà affrontata frontalmente e parte attraverso un lavoro di gruppo, ad esempio in *Cooperative Learning* (ES 0,59)¹⁶.

Il software
per la didattica
interattiva: un editor
multiscopo

Abbiamo la possibilità di utilizzare la LIM in classe (o tecnologie alternative) pertanto attiviamo su una "finestra" il software di presentazione didattica interattiva, con la *flip-chart* riportante il tracciato della lezione (file), gli anticipatori e le alternative multimodali dell'informazione progettate, mentre su un'altra "finestra" la versione digitale del libro di testo, con le pagine dell'argomento adeguatamente predisposte (cfr. PAR. 2.1).

L'alunno potrà iniziare a seguire la lezione, sia dal banco sul libro di testo, sia alla lavagna, a seconda della richiesta del docente. Oltre a fruire di un'ampia offerta nella modalità di presentazione dei contenuti – una flessibilità che permette all'insegnante di selezionare le risorse in risposta alle richieste

16. *Cooperative vs. Individualistic Learning* (Hattie, 2009).

RIQUADRO 2 *Interactive whiteboard software*: sistema proprietario o libero da vincoli commerciali?

Sicuramente le *suites* di strumenti per supportare le “attività didattiche interattive” fornite dalle case produttrici delle LIM sono estremamente valide e complete sotto ogni punto di vista; inoltre vengono garantiti di continuo supporto on line con aggiornamenti e miglioramenti al passo con gli inevitabili cambiamenti tecnologici (almeno finché le licenze sono valide). La mia intenzione non è quella di sminuire tale offerta, ma di mettere in risalto alcune potenzialità di altri strumenti, forse un po' meno performanti, ma con ottime “carte da giocare”. Si tratta di applicazioni (*interactive whiteboard software*) “universali” gratuite e libere da restrizioni e vincoli commerciali, come le limitazioni imposte dalle licenze, eventuali problemi di compatibilità con le lavagne di produttori diversi, costi di aggiornamento ecc. Un esempio è *OpenSankoré* (<http://open-sankore.org/en>; la comunità su <http://planete.sankore.org>), di cui si è fatto cenno nel riquadro 1; se non dovesse funzionare è disponibile un suo *fork*, che si chiama *OpenBoard* (<http://openboard.ch>), oppure *Pointofix* (<http://www.pointofix.de>) anche se meno completo.

L'opportunità di questi programmi *freeware* è che possono essere utilizzati su un qualsiasi dispositivo, da quello dell'insegnante curricolare e di sostegno a quelli di tutti gli studenti a scuola e a casa, svincolandosi in questo modo anche dall'acquisto della LIM. Sono strumenti che non servono solo a preparare e condurre la lezione, ma anche a condividerla agevolmente con gli studenti, permettendo loro di crearne uno storico e disporre di un unico ambiente per le produzioni personali (ricerche, compiti, esercizi), per le elaborazioni durante le attività di gruppo e per interagire durante le lezioni frontali.

della classe –, tale strategia permetterà all'allievo di **familiarizzare con gli strumenti** forniti dai supporti digitali adottati, favorendo in tal modo anche l'autonomia per i compiti a casa. Gli alunni ci osservano durante la lezione, registrano le procedure che mettiamo in atto quando operiamo in ottica compensativa per migliorare il testo del libro digitale o mentre aggiorniamo il foglio mobile (*flip-chart*) sul software della LIM per inserire nuove spiegazioni, evidenziare i collegamenti logici, catturare fotogrammi di filmato che chiarificano il concetto, preparare esercizi di consolidamento, assieme a tutte le altre azioni necessarie all'approccio “inclusivo” in atto. Quindi memorizzano e fanno proprio il nostro metodo di lavoro, si abituano a usare le potenzialità dei libri digitali a disposizione, a prendere confidenza con i *tools* che permetteranno loro, a casa e individualmente, di adattare i contenuti alle proprie necessità. Nel riquadro 2 propongo argomenti che ritengo particolarmente significativi riguardo alla mia preferenza nell'utilizzare, in abbinamento alla LIM (o al dispositivo di proiezione disponibile), software gratuiti e liberi da vincoli commerciali.

Abbiamo presentato i contenuti, mostrato come utilizzare a casa i diversi supporti digitali, disposto di tutte le caratteristiche e dei *tools* del software per gestire e adattare la lezione in tempo reale, secondo le esigenze che man mano si presentavano, integrando le pagine con eventuali nuovi collegamenti e “aiuti” non previsti nella fase di progettazione. Prima di passare, quindi, a momenti di verifica o alle attività di gruppo progettate, ci assicuriamo che

tutto il materiale prodotto durante la lezione sia pronto. Ripercorriamo a ritroso con gli studenti la successione delle pagine alla lavagna – un modo anche questo per ripassare insieme gli argomenti trattati e riflettere sul percorso terminato – e verifichiamo, ad esempio, se ci sono contenuti nuovi da riversare su audio (o da tradurre in altre lingue o, ancora, da convertire in Braille; a questo proposito, cfr. PAR. 3.2.2). L'idea è che queste registrazioni (o altri adattamenti) vengano eseguite in classe a turno, dagli stessi alunni, e i motivi sono diversi:

- conferir loro un maggior grado di **responsabilità e partecipazione** nella preparazione del materiale di studio;
- conferir loro **abilità specifiche** nell'editing audio (o con software di traduzione multilingue e altro), competenze, queste, spendibili sia per le attività scolastiche che per altri interessi personali;
- **ripassare** alcuni contenuti della lezione (che è un modo per aiutare gli alunni che a casa non hanno un supporto adeguato allo studio);
- originare momenti di “**silenzio rigeneratore**” durante le registrazioni audio (questo è l'aspetto che egoisticamente preferisco: anche gli alunni più agitati e rumorosi in questi frangenti si fanno prendere dal compito, sanno che ogni minimo rumore può disturbare la registrazione e, pertanto, si impegnano a mantenere il silenzio – o possono essere facilmente condotti a farlo – e a controllare che venga rispettato anche dai compagni).

Per tornare al nostro percorso, finalizzato a proporre e sperimentare prassi di tipo inclusivo durante la lezione, il secondo principio UDL (il “come” dell'apprendimento) preso in esame dall'autore pone l'accento sulle modalità di espressione e azione messe a disposizione degli studenti per esprimere ciò che sanno e secondo le loro strategie preferenziali, che possono essere anche molteplici. In parte, quest'attenzione doveva essere già posta, attraverso la predisposizione di compiti/esercizi con modalità di risposta differenziata, durante la preparazione delle pagine interattive da presentare con la LIM a uso di tracciato o “canovaccio” della lezione. Gli *interactive whiteboard software* e le applicazioni alternative come *JClic*, *Computer Insegna* e *LearningApps* ecc., contemplano strumenti validi per la predisposizione di esercizi con modalità di interazione differenti, come la selezione, il trascinamento degli oggetti (*drag and drop*), la digitazione del testo, il disegno di tracciati e altro ancora, fino a dei veri e propri minigiochi.

Garantite le tecnologie connesse all'accesso fisico e sensoriale di base verso gli ambienti di apprendimento per soggetti con disabilità rilevanti (pulsanti di attivazione vocale – come i VOCAS, strumenti per supportare i percorsi di CAA –, tastiere ampliate o adattate, joystick, cuffie e amplificatori, strumenti di traduzione e altri ausili specifici), è ora necessario attivare strategie coadiuvatrici per tutta la classe, come ad esempio:

- garantire **flessibilità**, nei ritmi, nei tempi e nella velocità di risposta richiesti: usare con cautela quiz-esercizi a “tempo” (come, ad esempio, con

Un approccio
compensativo
generale

Kahoot!; <http://kahoot.com>) creando frustrazione ai soggetti più lenti o obbligandoli a spostare continuamente l'attenzione dal dispositivo (tablet, smartphone) alla lavagna (LIM) per leggere e associare le risposte; prevedere la visualizzazione sulla LIM di un timer digitale come supporto all'“orientamento temporale” durante il compito o attività in *turnover* ecc.;

- fornire **aiuti visivi** al compito: proiettare sulla LIM indizi, suggerimenti, strategie o modelli per spiegare il compito, comprendere il problema, stabilire priorità o sequenze, monitorare i tempi per ogni *step*;
- fornire sistemi di **controllo** della valutazione: visualizzare liste di controllo o rubriche con i criteri di valutazione; prevedere strategie di feedback alla risposta tramite la proiezione di un contatore punti o risultati; fornire agli studenti differenti modelli che guidino l'autovalutazione;
- offrire modalità alternative di **interazione** al compito: alcuni studenti sono più propensi a recarsi alla lavagna per l'esecuzione del compito o per rispondere a un quesito, altri invece sono restii a esporsi; dobbiamo quindi tener conto degli aspetti emotivi, prevedendo quando possibile delle modalità di risposta alternative (cfr. riquadro 3).

Passando ora alle attività di gruppo di questa nostra ipotetica “simulazione didattica”, all'inizio dobbiamo trovare l'assetto ideale per usufruire nella maniera più favorevole dei *devices* a disposizione (uno per studente, uno per coppia e via dicendo), attivando il sistema MDM (riquadro 3) ed eventualmente predisponendo una *dashboard* appropriata (cfr. Morganti, Bocci, 2017, p. 272), ovvero l'applicazione di interfacciamento con il sistema operativo che presenta le icone delle applicazioni principali.

Il tablet non dovrà fungere da catalizzatore dell'attività, ma costituire uno dei tanti strumenti utili allo svolgimento o completamento del compito, che a rotazione potrà essere adoperato da ciascun alunno. Numerose sono le esemplificazioni in cui, grazie all'utilizzo di questi dispositivi, l'insegnante può condurre con sicurezza il “palcoscenico” degli apprendimenti. È proprio all'interno dei singoli gruppi e in funzione di ruoli diversi, che il soggetto con disabilità intellettive o BES, fruendo di tecnologie adeguate, si troverà nelle condizioni di produrre prestazioni simili a quelle dei compagni, in un concorso di interazioni in cui anche le attenzioni verso la dimensione socio-emotiva faranno da collante tra i membri (cfr. CAP. 12). Se il dispositivo verrà fornito dello stesso programma utilizzato con la LIM durante la spiegazione (ad esempio, il già citato *OpenSankoré*; cfr. riquadro 2), i gruppi potranno usufruire anche delle ampie librerie di strumenti digitali interattivi, progettati per le diverse attività didattiche (calcolatrice, righelli, compassi, strumenti musicali, bilance, modelli 3D, materiali manipolativi virtuali ecc.), assieme alle risorse web opportunamente filtrate (*wall garden*) per un uso adatto all'età (cfr. Pascoletti, 2011, p. 104).

La lavagna digitale continuerà a mantenere un ruolo attivo, con la proiezione delle schede d'aiuto al compito (supporti linguistici, legende, formulari,

Supportare le
attività di gruppo

RIQUADRO 3 Modalità alternative di interazione al compito

Si propongono di seguito alcune strategie e tecnologie di supporto volte a offrire diverse opportunità per rispondere al docente o per permettere l'esecuzione di un compito davanti alla classe senza dover "uscire alla lavagna".

- Risponditori interattivi: si tratta di dispositivi compatibili con la LIM, simili per forma a dei telecomandi, che permettono agli studenti di rispondere dal banco a semplici quesiti a risposta multipla o digitando brevi frasi (esercizi *cloze*): dipende dal tipo di tastiera che il modello dispone.
- Tablet e smartphone con sistema MDM: tablet e smartphone, disponendo di specifiche app o collegati a servizi web dedicati, come ad esempio *Socrative* (<http://www.socrative.com>), *Kahoot!* o *Google moduli*, possono supportare verifiche interattive, questionari e altro ancora. Per lavorare in sicurezza con dispositivi collegati a Internet sono necessari numerosi accorgimenti, *in primis* un'adeguata preparazione, fin dai primi anni di scuola, sui temi legati alla sicurezza e al comportamento sulla rete, da parte sia dei docenti che degli allievi; di conseguenza, è necessario l'utilizzo di un adeguato software antivirus e per il *parental control*. A tale scopo risultano comodi i sistemi MDM che permettono il pieno controllo, anche in simultanea, di questi dispositivi, ad esempio delimitando l'ambito di svolgimento della lezione attraverso *whitelists* di accesso alla rete o bloccando/abilitando applicazioni. Se poi il sistema di amministrazione *mobile* è stato progettato per la scuola (ad esempio, *Chimpa*), oltre ai servizi di sicurezza e gestione, potrete trovarvi a disposizione diversi strumenti specifici per la didattica, come la proiezione in replica dello schermo sulla LIM, l'organizzazione di risorse attraverso *preset* di gruppi, la gestione dell'appello, la presa di controllo dei tablet e altro ancora.
- Tavoleta grafica: possiamo fornirci di una periferica input wireless, come una leggera "tavoleta" con penna grafica, da posizionare all'occorrenza sul banco dell'allievo coinvolto. In tal modo lo studente potrà interagire e risolvere l'esercizio proiettato alla lavagna, senza dover alzarsi dal banco.
- Dispositivi ibridi pc/tablet o portatili: un'alternativa è quella di disporre di un portatile con versatilità tablet (dispositivo leggero e pratico ad alte prestazioni, ma con dimensioni ridotte) fornito possibilmente di *active pen*, che, abbinato a un miniproiettore portatile e a un connettore wireless (per inviare i contenuti in streaming sullo schermo¹), può costituire una forma di LIM compatta (il tutto contenibile in una borsa) e disponibile per tutte le aule ancora sprovviste di lavagne multimediali o smart TV.

1. Tramite tecnologia *miracast* (o simili), questi connettori tablet/proiettore, grandi come una comune chiavetta USB, permettono lo streaming istantaneo di contenuti (film, video, foto, giochi ecc.) sull'apparecchio TV o altri dispositivi.

organizzatori grafici), guide per la gestione delle fasi di percorso (semafori, timer, liste di controllo, esemplificazioni dei passi da seguire) e altri gadget digitali utili per la classe.

Queste e altre condizioni analoghe (*role-play*, feedback tra pari, *Tutoring* ecc.), rappresentano le diverse occasioni che, condotte con competenza dall'insegnante e mediate tramite il ricorso alla tecnologia, costituiscono dei **momenti di crescita** in termini di autocontrollo e sicurezza personale, che nel tempo va a costruire livelli di resilienza diversi per ogni fruitore, ma comunque di efficacia vissuta in tutte le possibili varianti.

Condivisione delle risorse

Al termine delle attività dobbiamo garantire a tutti gli studenti coinvolti, e anche agli assenti, di poter ripercorrere la lezione registrata, accedere ai materiali preparati per lo studio-esercitazioni e crearsi uno storico (portfolio) da consultare. Abbiamo già scelto la tecnologia di condivisione (una lista di esempi viene proposta nel PAR. 3.1.1) maggiormente pertinente o adottata dalla scuola per una comunione di intenti tra l'intero corpo docente, ora dobbiamo solo procedere all'esportazione e all'invio dei file verso la piattaforma di condivisione, facendo attenzione a corredarli di opportuni commenti, note e descrizioni per le prassi d'uso.

Poter eseguire i compiti di casa attraverso l'uso delle stesse "schede attività" presentate con la LIM e condivise con la classe è sicuramente un valore aggiunto sotto l'aspetto dell'offerta di mezzi di azione ed espressione. Infatti, pone l'alunno nelle condizioni di usare a domicilio gli stessi strumenti d'interazione usati in classe (cfr. riquadro 2), acquisendo quelle familiarità e abilità pratico-organizzative utili ad agevolare i processi di relazione studente-docente e studente-studente.

2.3. Aumentare il grado di coinvolgimento e motivazione della classe Il principio su cui andiamo ora a riflettere prevede, quale strategia essenziale, il compito di fornire agli studenti molteplici opzioni di coinvolgimento rispetto alle scelte progettuali e percorribili del loro apprendimento. Risulta ineludibile, assolutamente centrale nella prassi educativa (cfr. CAP. 4) la necessità di procedere con modalità che comportino e favoriscano anche l'acquisizione di **abilità autodeterminate**, insieme a un adeguato livello di "indipendenza" sul piano partecipativo.

Coinvolgimento degli studenti: gradi di libertà

Tenendo presente tale disegno, connesso come ricordato alle diversità personali, fattori che generano, attimo dopo attimo, interazioni con l'ambiente e relative spinte partecipative più o meno pertinenti, le strategie attuabili sono diverse. Alcune di queste, riferendosi a precise azioni di conduzione della classe da parte del docente, esulano dall'ambito stretto del ricorso all'uso delle tecnologie. Per questi motivi mi soffermerò su quelle che per ovvie ragioni sono legate agli aspetti comunicativi, socializzanti e di condivisione, risultando così particolarmente avvantaggiate dalle TIC e il cui effetto è in grado di accrescere nell'insegnante una maggior fiducia sul grado di efficacia del proprio operato. Le *Linee guida* mi portano a estrarre, per i motivi esposti in precedenza, alcune aree di intervento:

- **attenzione informativa:** strumenti atti a evidenziare l'utilità e l'attinenza dell'apprendimento e del metodo valutativo adottato, i criteri di valutazione ecc.;
- **libertà di partecipazione:** strumenti che favoriscono i contributi dei singoli allievi nelle fasi di coprogettazione *in itinere* e conduzione della lezione (selezione degli obiettivi didattici, contesto e contenuto degli esercizi, organizzazione dell'attività ecc.);

- **libertà di scelta:** strumenti per la scelta delle variabili influenti rispetto all'obiettivo da raggiungere (ad esempio, soluzioni grafiche, alcuni strumenti di lavoro, grado di difficoltà di un'esecuzione accettabile, tipi di ricompense ecc.);
- **libertà di espressione:** strumenti capaci di sollecitare opinioni personali (grado di difficoltà percepita, valutazioni e riflessioni sul contenuto e le attività ecc.) e agevolare le richieste di aiuto;
- **libertà di aggregazione:** strumenti che favoriscono la cooperazione tra pari e la costituzione di comunità di studenti coinvolti in interessi e attività comuni.

Come si può dedurre, per le prime quattro aree di intervento il ruolo dei dispositivi di interazione, come i risponditori automatici o il *mobile*, assieme agli applicativi dedicati, la fanno da padroni. Sono numerosi gli strumenti che aiutano gli studenti a interagire e partecipare a tali scelte (obiettivi, esercizi, contesti, sistema premiante, *road maps* ecc.), attraverso la compilazione di sondaggi, questionari, liste di preferenza, *check lists* o altri moduli interattivi. Ho già presentato *Google moduli* e *Socrative*, ma la lista è davvero molto ampia. Si tratta di sistemi che permettono agli allievi, in alcune fasi propedeutiche al lavoro didattico, di interfacciarsi con il docente e la classe (generalmente attraverso un proprio avatar)¹⁷, partecipando così alla scelta di una delle diverse componenti della lezione che, se implicata in particolari modificazioni dell'obiettivo (o della competenza) da raggiungere, dovrà registrare una mediazione da parte del docente, altrimenti potrà essere discussa e votata in forma autonoma e democratica.

Senza omettere alcun impegno connesso al ruolo docente, si procederà di volta in volta e per le diverse attività alle registrazioni dei livelli partecipativi e corrispondenze in termini di impegni e soddisfazioni personali. Proponendo con una *check list* appropriata una "questione d'indagine" (ad esempio, una lista di diversi "contesti" idonei all'esecuzione di un esercizio), ogni alunno potrà registrare la propria preferenza e vedere proiettata sulla LIM la tabella riassuntiva dei temi che hanno riscosso maggiore interesse. Nel nostro esempio la scelta del "contesto" implica per il docente una maggiore capacità nell'individuare gli elementi componenti per la predisposizione di un compito "reale" e sentito tale dall'intera classe. Di conseguenza, se gli allievi sono soddisfatti, aumenta la loro motivazione nei confronti del lavoro, unitamente alla consistenza e alla qualità dell'apprendimento.

La facilità d'uso di questi dispositivi e la forma civile e "tenue" di interazione (il bambino non deve sbracciarsi o svenire per avere la parola) agevola e sollecita anche i più timidi a esprimere e inviare richieste di aiuto (bisogni legati al

17. Interfacciamento con rappresentazioni digitali e visuali a sembianze umane.

compito o di altra natura) ai compagni o all'insegnante. Segnali di "disagio" che possono in questo modo venir monitorati per l'attivazione di eventuali interventi, come l'introduzione di modifiche rispetto ai ritmi, alla difficoltà del compito o al contenuto stesso della lezione.

Quando mi riferisco ad "attenzione informativa" penso a tutte quelle procedure e strumenti (software e sistemi di messaggistica) funzionali e adeguati a favorire la trasmissione di informazioni utili, come ad esempio conoscere le motivazioni che hanno portato l'insegnante verso determinate scelte metodologiche e di contenuto a dimostrazione di una precisa attinenza al mondo reale con attività autentiche e significative. Utili a perseguire queste finalità risultano applicazioni come *Remind* (<http://www.remind.com>) e bacheche virtuali per appuntare, assemblare e collaborare, come *Padlet* (<https://it.padlet.com>) e altre.

La prima tipologia, rappresentata in questo esempio dall'applicazione *Remind*, consente la gestione di tutte quelle **dinamiche di interazione** che coinvolgono l'insegnante, lo studente e il genitore, mantenendo costantemente aperta la comunicazione tra i tre soggetti, anche durante le lezioni. Tramite le funzioni di messaggistica (anche vocale) e altre opzioni di risposta per "icone", l'insegnante è in grado di avere un feedback immediato utile a monitorare il coinvolgimento della classe.

La seconda contempla una "flotta" di app per PC, tablet e smartphone, che aprono sul web uno **spazio virtuale** (muro, bacheca) dove l'insegnante e gli alunni possono interagire a scuola e a casa. Un modo per inserire e condividere tramite post-it digitali, note, mappe, link, immagini e quant'altro. Ambienti semplici, accessibili e protetti¹⁸ per lo scambio di contenuti digitali, di idee e opinioni su un determinato argomento, per attivare *brainstorming* o una didattica su modello EAS (Episodio di apprendimento situato; Rivoltella, 2013).

Un'importante linea d'azione dell'insegnante è quella di alternare l'organizzazione delle attività di apprendimento, ricorrendo di volta in volta a un intreccio di modalità esplicative: dalla lezione frontale, al *tutoring*, a lavoro di gruppo ecc. L'ultima area di intervento, infatti prevede la "libertà di aggregazione" e vede nuovamente protagoniste tutte quelle tecnologie che agevolano la cooperazione tra pari o aumentano le opportunità per creare delle comunità di pratica dove gli studenti possano cooperare al di fuori delle mura scolastiche, per finalità disciplinari o per interessi comuni di altra natura (bacheche virtuali, *wikis*, social network ecc.).

I dispositivi come i tablet riescono spesso a coinvolgere bambini che lavorano assieme in una dinamica *peer to peer* o di *tutoring* in modo da aumentare significativamente l'aiuto disponibile a mantenere l'impegno sul compito.

¹⁸. In genere sono disponibili diverse opzioni di privacy e strumenti per il moderatore.

Interfacciando l'uno con l'altro attraverso uno "schermo", riescono a rompere quelle barriere che a volte, per problemi e incertezze che interessano la dimensione emotiva del soggetto, si formano in una dinamica *face to face*. Applicazioni già viste come *JClic*, *LearningApps*, oppure "tele virtuali" come *Prezi* (<https://prezi.com>)¹⁹, o ambienti per il *coding* come *Scratch* sono in grado di aumentare nell'interazione alunno-alunno o alunno-gruppo l'articolato delle diverse modalità d'espressioni alternative, capaci sia di favorire l'uso dell'immaginazione per risolvere diversi compiti e problemi, sia per "dar senso" in modo creativo a idee anche complesse.

In base agli elementi che sono stati evidenziati, anche in merito ai vissuti motivazionali, possiamo sostenere e concludere che le tecnologie atte ad agevolare o sostenere le "buone pratiche" ai fini dell'inclusione, forse non evidenti e mature durante la progettazione delle ricerche prese in esame (nelle diverse metanalisi osservate), sono comunque destinate a risultare particolarmente significative. Strumenti sempre più "efficienti", per assicurare percorsi formativi sempre più "efficaci", in particolare quando questi si innestano quali fattori di reale opportunità, nelle diverse progettazioni metodologico-didattiche e nel favorire momenti di riflessione metacognitiva.

3. Il software nella didattica speciale

Siamo di fronte a cambiamenti rapidi in cui le differenze tra le tecnologie informatiche vanno man mano a perdere di distinguibilità, superando vecchie classificazioni e confluendo spesso in nuove macroaree o arricchendo il panorama di termini e significati, sia a livello generale (*cloud computing*, *web repository*, *software web-based*, *document sharing*, *mobile*) sia di respiro strettamente "scolastico-educativo" (*cloud teaching*, *multimedia interactive activities editors*, *LO*, *coding*, *mobile learning* ecc.).

Questo porta a un aumento di difficoltà nel categorizzare strumenti dalle sfumature sempre meno distinguibili. Un approccio tassonomico potrebbe riguardare l'uso "sul campo" di queste tecnologie. L'indicatore operativo è strettamente legato al grado di competenze e abilità diverse dell'allievo, che vanno dall'autonomia motoria via via fino al profilo delle reali funzioni cognitive che questi è in grado di attivare nei diversi contesti didattici e relazionali. Non ci si può dimenticare che se da un lato è preminente l'obiettivo dell'inclusione, dall'altro, soprattutto nel periodo della scolarizzazione, molti alunni con disabilità intellettive necessitano di setting specifici volti al mantenimento, incremento e/o generalizzazione di abilità di base che non sempre interessano solo i contenuti delle diverse attività didattiche o disci-

19. Software per la creazione e visualizzazione di presentazioni multimediali informali, "storytelling visuale".

pline. Questa precisazione è direttamente collegata ad alcune attività sul soggetto singolo che in alcuni casi necessitano di particolari condizioni ambientali, come l'eliminazione di qualsiasi stimolo distrattore, un programma di elaborazione cognitiva personalizzato, tempi diversi e precisi per le diverse proposizioni connesse a obiettivi e contenuti gestiti in un rapporto speciale tra l'insegnante di sostegno e l'allievo. Sono momenti in cui, oltre ad agire e curare nel dettaglio l'interazione didattico-riabilitativa con gli strumenti più idonei a disposizione, l'insegnante agisce specificatamente sui rinforzi e feedback sulle prestazioni. Quando ciò avviene in un'interazione e in un clima di fiducia – spesso costruito con fatica – l'effetto determina precisi tasselli costituenti nel soggetto un'immagine di sé meno sofferente possibile, dovuta in genere all'insieme delle valutazioni comparative sulle proprie e altrui competenze.

Di conseguenza, se prendiamo in considerazione il lavoro dell'insegnante di sostegno potremmo già individuare due macroaree di intervento: le attività “fuori aula” in un rapporto individualizzato con l'alunno su obiettivi diversificati o per recuperare requisiti o abilità carenti, e le attività che si possono eseguire “in aula” con tutti i compagni, finalizzate al raggiungimento, seppur a livello ridotto, degli obiettivi comuni della classe.

Nel primo caso l'insegnante si trova facilitato nel recuperare i materiali, i supporti e i sussidi adeguati, in quanto il panorama delle risorse per il sostegno individualizzato affastellatosi in questo ultimo mezzo secolo, vede una grande quantità di strumenti, sia “carta-matita” che informatici.

Il secondo caso prevede, invece, processi non facilmente controllabili, perché ci sono molte variabili in gioco: *in primis* il rapporto tra gli insegnanti (curricolari e di sostegno) e la capacità di riscontare le richieste ed esigenze per il sostegno attraverso un approccio inclusivo a trecentosessanta gradi, partendo proprio dalla coprogettazione della lezione. Altra questione riguarda la possibilità di “adattare” gli strumenti per tutte le esigenze, data la difficoltà nel reperire software specifici per l'area delle disabilità cognitive con un alto grado di versatilità. Aspetto, questo, che obbliga spesso l'insegnante a dover dedicare maggior tempo e attenzione nella preparazione dei materiali, che siano multimediali, interattivi o tradizionali (cartacei).

Avendo suggerito e argomentato in precedenza pratiche che mettono sotto i riflettori dell'inclusività le caratteristiche rilevanti di alcune tecnologie spesso convergenti verso una didattica “inclusiva” e “compensativa”, propongo nel PAR. 3.1 un elenco ragionato delle funzionalità “tecniche” trattate, in modo da delineare dei criteri e stabilire quanto ogni singola caratteristica possa influenzare, o meno, la scelta di questi strumenti:

- per un uso “esclusivo”, in attività individualizzate per il sostegno, il recupero o potenziamento del singolo;
- in modalità “inclusiva”, per tutta la classe e in considerazione delle specificità di ogni componente.

Il lavoro
dell'insegnante
di sostegno

Nel PAR. 3.2 illustro una breve lista di ausili in supporto ad alcune disabilità.

3.1. Caratteristiche dei software Come abbiamo visto, proporre un'analisi tassonomica su tipologie di software che risultano sempre più sofisticati, partecipativi e multifunzionali, diventa complesso e poco duraturo, causa le continue rivisitazioni e rimescolamenti di "genere".

Proviamo, quindi, a individuare alcune tra le **principali "funzionalità"** che si possono trovare singolarmente o in comorbilità all'interno di un qualsiasi prodotto informatico, in modo da delineare, alla luce della trattazione di questo libro, dei criteri di scelta.

3.1.1. Funzione gestionale La possibilità di **registrare e gestire** informazioni del singolo o della classe – che siano dati anagrafici, anamnestici, diagnostici, diari delle attività didattiche, strutture curriculari, progetti, risultati o semplici annotazioni – implica che lo strumento sia fornito di un sistema di archiviazione.

Archiviazione

Sono i database che, se ben progettati, permettono all'insegnante non solo di raccogliere e analizzare i dati, ma anche di trasferirli in modo strutturato verso altri strumenti di analisi statistica (ad esempio, per la ricerca), di confrontare nel tempo progressi o regressioni, di filtrare le informazioni ed effettuare ricerche, per gestire le attività con uno o più soggetti.

Gli strumenti forniti di queste funzionalità e che risaltano per questa specificità funzionale sono quelli dedicati alla progettazione e programmazione didattica come *Progress* (Cottini, 2004) o gli LMS e prodotti derivati per l'*e-learning*, come, solo per citarne alcuni: *Moodle* (*open source* sotto licenza GPL; <https://moodle.org>); *Edmodo* (piattaforma educativa globale; <http://www.edmodo.com>); *Socloo* (piattaforma italiana per la scuola digitale; <http://www.socloo.org>); *Claroline* (piattaforma *open source* collaborativa di *e-learning* e di *e-working*; <http://www.claroline.net>); *Docebo* (<http://www.docebo.com/it>); *Google Suite for Education* (<https://edu.google.com>); *WordPress* (*Content Management System* – CMS – completo per ogni finalità d'utilizzo; <https://it.wordpress.com>). Altri, invece, integrano solo alcune di queste potenzialità, come le piattaforme per il *document sharing* – ad esempio, *Google Drive* (<https://www.google.com/drive>), *Vimeo* (rete sociale video; <https://vimeo.com>), *Flickr* (per la condivisione di fotografie personali; <http://www.flickr.com>), *SlideShare* (per la pubblicazione e condivisione su web delle proprie presentazioni a struttura lineare su slide; <http://www.slideshare.net>) ecc. –, oppure si prestano a un uso scolastico anche se nati per altri scopi, come i calendari interattivi, i fogli elettronici e i social network.

3.1.2. Funzione per l'assessment Si collega alle funzioni gestionali quando il software salva i risultati, i tempi e altre informazioni delle diverse performance.

Nel migliore dei casi i dati vengono **associati all'utente** (allievo) appartenente a un'anagrafica; diversamente, per poter essere rapportati al soggetto ed elaborati (ad esempio, per il *follow-up*), gli stessi dovranno essere trasferiti (funzioni di esportazione) su applicazioni esterne, come fogli elettronici, database, LMS e altri.

Salvare i risultati

3.1.3. Funzione per l'osservazione sistematica Anche i software con queste caratteristiche, per loro natura rientrano nell'area delle "funzioni gestionali" descritte in precedenza, ma ritengo sia giusto dedicare loro uno spazio a parte. Nonostante siano funzioni fruibili quotidianamente dal docente, sono purtroppo ancora scarsi strumenti "agili" per il monitoraggio continuo del singolo, o della classe, attraverso protocolli flessibili (sia per includere indicatori quantitativi e qualitativi, sia per praticità). Ad esempio, l'app *Class dojo* (per il monitoraggio del comportamento in classe; <http://www.classdojo.com>), nonostante permetta la personalizzazione degli indicatori osservati, ancora non presenta sufficienti doti di **flessibilità**. Ho sottolineato "agili", perché è difficile trovare delle app per *mobile* in grado di sostituire in modo efficace una scheda di osservazione cartacea. Finché a ogni variazione nelle dinamiche di classe saranno più rapide le modifiche e gli adattamenti di una tabella su un foglio "volante", nessun insegnante si assumerà l'impegno di cercare una soluzione digitale alternativa. Il problema poi si presenta quando diventa necessario il riversamento delle frequenze su un database per una migliore fruizione: quanti insegnanti hanno il tempo di farlo? Si tratta, quindi, di un settore ancora poco considerato e che per tale motivo presenta non poche criticità. Data l'importanza, il problema dovrebbe essere oggetto di studio per buone pratiche digitali. Spero che il richiamo a tale "sofferenza" sia colto quale utile suggerimento da chi si occupa del settore.

Monitoraggio continuo

3.1.4. Funzione esercitativo-riabilitativa Potrà sembrare una forzatura parlare di "funzione" riferendosi ad applicazioni che per anni si sono ben identificate nella categoria di software "esercitativi", per insegnare abilità di vario tipo, o percorsi "riabilitativi", indirizzati a rimuovere particolari problematiche che impediscono di padroneggiare specifiche funzioni, come il linguaggio, la lettura ecc. (Cottini, 2004).

Come abbiamo visto, strumenti che includono, in maniera esclusiva o meno, architetture in grado di creare e gestire **percorsi istruzionali interattivi** secondo i criteri canonici (*task-analysis, step by step* ecc.) sono oggi piuttosto numerosi²⁰, tant'è che per creare le sequenze progettate sono stati predisposti appositi siti o app con "funzione aggregativa" dei singoli moduli interattivi di apprendimento.

Training ed esercizi

20. Piattaforme o *suites* per la predisposizione modulare di esercizi con domande a scelta multipla, associazioni, *cloze test*, puzzle, *memory*, esercizi testuali, cruciverba, *arcade games* ecc.

Queste funzioni si collocano pertanto nella categoria dei software didattici più “chiusi”, di derivazione classica, come la CAI²¹, o nei più attuali strumenti “aperti” di derivazione *web-based learning* o, ancora, nei pacchetti autoriali degli *interactive whiteboard software*.

L'importanza
di autovalutazione
e consapevolezza
di sé

3.1.5. Funzione metacognitiva Se affrontiamo l'argomento assumendo che la metacognizione corrisponde all'insieme di attività psichiche che presiedono al funzionamento cognitivo, possiamo far riferimento a due aspetti caratterizzanti: il primo si riferisce alla conoscenza che l'allievo dovrebbe possedere rispetto al funzionamento sia della propria mente che di quella altrui; il secondo alla capacità di saper valutare gli effetti della procedura che sta mettendo in atto, introducendo nel caso di inadeguatezza opportune modificazioni. L'immagine che ne deriva ci conduce con chiarezza a un costrutto introspettivo composto dall'intreccio di diverse funzioni (memoria, comprensione, analisi ecc.) e relativi effetti che interessano esperienze personali connesse alla propria attività mentale, ma anche all'osservazione dei comportamenti altrui. Una dimensione del pensiero dunque che, già dai primi anni di scuola, dovrebbe essere “coltivata” a supporto di consapevolezza, regolazione e controllo da parte dello studente sui propri processi cognitivi e quelli degli altri.

Alcuni autori hanno cominciato a manifestare in modo chiaro la rilevanza di come sia necessario che i software per la scuola inizino a prevedere strumenti in grado di sollecitare lo studente, dopo la conclusione della prestazione, alla valutazione delle proprie performance attraverso *rating* di gradimento, registrazioni audio o con la compilazione di semplici form. In sostanza, a elaborare ed esprimere delle **opinioni sul proprio operato**, al fine di acquisire una consapevolezza sempre maggiore sulle proprie modalità di approccio al compito e sui successi che le stesse procedure hanno determinato. Un esempio di applicazione che prevede nel suo costrutto anche queste funzioni è il *Computer Insegna* (Cottini, 2004) che, anche per tali motivi, viene trattato dettagliatamente nel riquadro 4 dedicato.

Che cos'è
l'autorialità

3.1.6. Funzione autoriale Da molto tempo sostengo che la “funzione autoriale” sia la funzionalità più interessante e incisiva per un'idea di didattica flessibile e inclusiva.

Con il termine “autoriale” mi riferisco in particolare alla possibilità di rendere il docente o l'allievo “autore” dell'oggetto (LO) o del tracciato di apprendimento *in fieri*. L'insegnante dispone di strumenti per montare e smontare in

21. Spesso si riferisce alle attività di *drill and practice*, tutorial o di simulazione in quanto riferisce tecniche di istruzione interattiva in cui il computer viene utilizzato per presentare il materiale didattico ben strutturato e monitorare l'apprendimento (performance).

RIQUADRO 4 *Computer Insegna: un esempio paradigmatico*

Sotto l'ombrello delle tecnologie per la didattica, fra le diverse proposte di sistemi "autoriali", si distingue la piattaforma per PC *Computer Insegna*¹, software multiscopo connesso ai principi orientativi dell'Istruzione diretta (ID) particolarmente funzionali a produrre effetti facilitanti l'apprendimento.

Gratuito e multiplatforma (*Linux, Windows, Mac os*), può essere scaricato dal sito del CRD (<http://www.crd.marche.it/index.php/il-computer-insegna?id=135>) dopo la compilazione di un breve form. Si tratta di un pacchetto di più moduli integrati per «l'attivazione e l'editing di liberi percorsi educativi, di verifica o riabilitativi, dotati di alta flessibilità e personalizzazione» (<http://www.crd.marche.it/index.php/il-computer-insegna>). La caratteristica di "apertura" conferisce un alto livello di adattabilità alle procedure di valutazione e di training concepite dal docente o educatore, in conformità alle particolari problematiche manifestate dall'allievo.

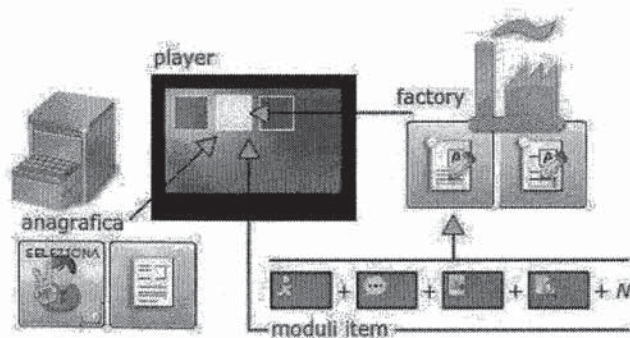
L'insegnante, mediante procedure facilmente acquisibili con la pratica, predispone tutti gli aspetti che il modulo interattivo (l'app) dovrà gestire: la natura degli stimoli e le relative condizioni espositive, le consegne accompagnate da eventuali esempi, i feedback di rinforzo e sulle prestazioni e le modalità di valutazione. Percorsi, quindi, articolabili per contenuti e connessi obiettivi, con livelli di complessità diversi, che si modulano di volta in volta su un carico cognitivo prevedibile e dunque programmabile, interessando essenzialmente quattro fattori critici:

- la decodifica delle istruzioni;
- l'attenzione selettiva e mantenuta;
- l'elaborazione/prestazione;
- la riflessione metacognitiva.

Seguono nella tabella le caratteristiche principali che guidano il costrutto operativo del sistema *Computer Insegna*.

ID	Costituisce, fra le diverse strategie e azioni didattiche, una risorsa che, oltre alla validazione in termini di efficacia (Es 0,59), risulta particolarmente adeguata per interventi mirati alla riduzione di tipologie di disabilità specifiche, unitamente all'apprendimento di nuove conoscenze, abilità e relativi contenuti
Tutoring	Possibilità di fornire informazioni e aiuti specifici all'occorrenza: in presenza di errori sistematici di natura diversa, il programma è in grado di riconoscerne la tipologia (ad esempio, un errore di inversione o uno di natura semantica) e di attivare in tempo reale gli aiuti correttamente indirizzati in quella direzione
Feedback sulle prestazioni	L'insegnante può prevedere l'inserimento nelle "schermate esercizio" di un sistema di monitoraggio della prestazione: un comando che permette all'allievo di accedere, nei momenti che ritiene più opportuni, alle informazioni sulle prestazioni messe in atto, quali i suoi successi o insuccessi (livello effettivamente raggiunto)
Riflessione metacognitiva	Azione di sollecito affinché l'allievo possa elaborare ed esprimere delle opinioni sul proprio operato, al fine di acquisire una consapevolezza sempre maggiore su quelle che sono le modalità di approccio adottato per la soluzione del compito e i successi che le stesse metodologie hanno determinato

Il sistema *Computer Insegna* è composto da tre moduli principali e da n moduli item, illustrati nella figura e nella tabella che seguono.



Composizione del sistema *Computer Insegna*

Modulo <i>player</i>	Consente di raccogliere, attivare e condividere LO
Modulo <i>factory</i> (editor)	Consente di editare percorsi educativi e di verifica dotati di alta flessibilità e personalizzazione
Modulo anagrafica	Consente di archiviare i dati utenti, le annotazioni di lavoro, i risultati delle performance e di effettuare il <i>follow-up</i> sul singolo allievo
Moduli tipologia item (n)	La versione attuale dispone di quattro "tipologie item": due destinate alle modalità d'uso di tipo "istruzionale" e "verifica" che forniscono oggetti pulsanti per predisporre gli esercizi, e due per gestire la visualizzazione dei "grafici" e per la "metacognizione". In futuro dovrebbero essere messe a disposizione sul sito del CRD nuove tipologie di funzionamento in considerazione delle richieste poste della comunità di lavoro; similmente al gioco del Lego, ogni mattoncino aggiunto renderà il sistema <i>Computer Insegna</i> sempre più potente e performante, in grado di soddisfare nel tempo esigenze più complesse

Computer Insegna può essere inteso come un'opportunità che si innesta e si integra con il resto del "parco strumenti", in una logica volta a soddisfare un paradigma operativo complesso, ma che, condotto e realizzato con attenzione e competenza, può risultare adeguato ed efficace.

1. La prima versione è stata sviluppata nell'arco del progetto di ricerca-intervento *Computer e Handicap 2000* (1993-2000) attuato dalla Regione Marche (Ricci *et al.*, 1999). Nel 2010 il programma è stato rielaborato all'interno del progetto *Computer e Disabilità* del CRD (Centro regionale di ricerca e documentazione sulle disabilità; <http://www.crd.marche.it>) per la Regione Marche.

Gli *interactive whiteboard software*

tempo reale la struttura di supporto alla lezione "canovaccio digitale", mentre lo studente può ricorrere alle tecnologie per riscontrare in diversi modi le richieste del docente, esprimendo la propria personalità e originalità sia in un lavoro di ricerca assegnato, sia in attività di gruppo nella classe.

In questa breve disamina inizierò subito con il riferirmi alle caratteristiche dei programmi nati e diventati popolari con la diffusione delle LIM (o dei banchi interattivi): gli *interactive whiteboard software*. Non che prima non ci fossero strumenti in grado di realizzare attività didattiche interattive – basta pensare alle applicazioni storicamente usate per la formazione, come *Microsoft Power Point* (per le presentazioni) o gli "antagonisti" gratuiti di *OpenOffice* (<http://www.openoffice.org>) e *LibreOffice* (<http://it.libreoffice.org>) –, ma la semplicità d'uso di questa nuova generazione di strumenti è sicuramente vincente. Ad esempio, per attivare con *Power Point* funzionalità aggiuntive, come contatori, timer o la registrazione dell'input utente (performance), è necessario ricorrere al suo linguaggio di programmazione, *Visual Basic for Applications* (VBA)²², cosa non accessibile a tutti. Inoltre, l'importante mole di comandi, menu e pannelli può disorientare i neofiti o gli allievi molto giovani.

22. Cfr. <https://support.microsoft.com/it-it/help/163435/programming-resources-for-visual-basic-for-applications>.

Poter plasmare “in tempo reale” la lezione per adattarla alle possibili divergenze di tracciato, suffragati da tecnologie che supportano il **multimedia** unitamente all'**interattività**, ha rappresentato il sogno di ogni insegnante “attivo” nell'area delle applicazioni avanzate. Il plusvalore di tali potenzialità credo sia emerso con evidenza nella trattazione dei precedenti paragrafi. Rientrano in questa disamina anche gli editor multimediali (raster, audio e video; cfr. TAB. 3). Modificare i *visuals* per adattarli alla lezione e alle caratteristiche dei soggetti, o per trasformarli nell'oggetto centrale dell'attività (ad esempio, da una singola immagine possiamo ricavare sia l'“anticipatore”, sia il “concetto”, sia l'“esercizio”) costituisce una competenza che ogni insegnante dovrebbe possedere, in particolare chi si occupa della funzione sostegno, ma su questo argomento rifletteremo di seguito.

Concludendo, va precisato che la “funzione autoriale” è prevalente negli strumenti nati per la creazione di “attività didattiche interattive”, per il *coding* (ad esempio, *Scratch*)²³ o per l'editing delle risorse multimediali, ma possiamo trovarla anche sotto forma di *tools* nelle versioni digitali dei testi scolastici o per supportare servizi *web repository* di multimedia in genere.

3.1.7. Funzione aggregativa Dal nome si intuisce che questa funzione si riferisce alla possibilità di “aggregare”, nel senso di raccogliere, riunire ed eventualmente organizzare, in un **unico luogo virtuale o “misto”** nel caso di AR, documenti, immagini, strumenti, esercizi e quant'altro. Viceversa potremmo far rientrare in questo contesto, anche la proprietà e capacità del singolo “oggetto digitale” di essere inglobato o raccolto in altri.

Riguardo a quest'ultimo aspetto possiamo riconoscere tre livelli che potremmo chiamare di “aggregabilità”:

- il più basso si presenta quando la risorsa digitale può essere utilizzata solo con una stretta gamma di programmi, in genere quelli del produttore; si dice, appunto, che il file ha estensione o formato “proprietario” o chiuso (ad esempio, .ai, .doc ecc.);
- il più alto corrisponde a risorse che nel tempo, o per preciso intento, sono diventate modello standard e, di conseguenza, si sono trovate dotate di alta compatibilità con le diverse tecnologie, come ad esempio alcuni formati immagine .jpg o i file tipo .pdf;
- in una posizione intermedia si trovano tutte quelle risorse che grazie a una porzione di “codice”²⁴ *embed*, sono in grado essere aggiunte o di aggiungere contenuti e funzionalità all'interno di una pagina web (ne è un esem-

Livelli
di aggregabilità

23. Oltre a essere un ottimo editor di risorse didattiche, *Scratch* contiene anche un modulo per l'editing di immagini raster e vettoriali.

24. Generalmente in *HTML* e *Javascript*, ovvero linguaggi che costituiscono e determinano il funzionamento delle pagine web.

pio la possibilità di inserire un filmato di *YouTube* all'interno del proprio sito o blog).

Tra gli strumenti e servizi che raccolgono e ne organizzano altri, sia per una fruizione con il singolo, sia per la gestione di attività condivise, troviamo quale esempio concreto in quelli come *Padlet*, che offrono degli spazi visivi (tabellone, bacheca, muro) virtuali in cui vi possono accedere i componenti della classe, l'insegnante e altri soggetti, come i genitori o "ospiti" muniti di permesso (in genere sono contemplati diversi livelli di autorizzazione). Spazi in grado di inserire ("postare") un'ampia gamma di oggetti virtuali, come post-it, immagini, tracce audio, filmati, link, mappe e altro ancora. Si tratta di ambienti che costituiscono occasioni per far sperimentare e vivere diverse esperienze coinvolgenti (scolastiche o personali), permettendo in tal modo di mediare una serie di libere conoscenze di natura diversa. Prendiamo un caso esemplificativo: quando uno studente posta sulla "bacheca" una serie di foto ricordo della gita di classe da poco conclusa, è inevitabile che per i compagni che si trovano "in linea" tale pubblicazione costituisca non solo un momento magico di "reminiscenza" della propria e altrui esperienza, ma anche uno stimolo a ripetere il gesto, a inserire commenti e altro ancora. In queste tipologie di software l'idea di "aggregazione" si allarga e assume una nuova e importante funzione: da quella di assemblaggio delle risorse (testi, immagini, video ecc.), a quella di "affiliazione" di persone, con un valore e significato pertanto socializzante.

Possiamo inserire nella categoria delle applicazioni dotate di funzione di "aggregazione risorse" tutti gli *interactive whiteboard software* per i motivi che sono stati adeguatamente esposti nei precedenti paragrafi; continuiamo, quindi, con i moduli che permettono alle *suites*, come *JClic* per i nostalgici delle applicazioni desktop, di raccogliere tutte le "attività didattiche interattive" progettate, assieme a pagine di copertina, istruzioni e altro corollario; con le *web applications*, come quella proposta da RAI Scuola, in grado di offrire un servizio di creazione e condivisione di "lezioni" fruibili on line, su cui vale la pena di soffermarsi brevemente (cfr. riquadro 5) poiché ritengo che tale servizio sia stato ancora troppo poco pubblicizzato dalle comunità di settore, nonostante le sue evidenti potenzialità.

Realtà aumentata

Un'ultima riflessione si riferisce alle tecnologie per l'**AR** che cominciano gradualmente a far capolino anche nel mondo della scuola, ma che al contrario le aziende, assieme a molti professionisti, come ingegneri, architetti e artisti, usano con modalità collaudate già da anni. Allo stesso modo si registrano "nuove generazioni" che, adoperando giornalmente i dispositivi *mobile* (in particolare gli smartphone dotati di più telecamere e sensori di movimento), si sono abituati a utilizzare collegamenti da *QR code*²⁵ per accedere a ulteriori

25. *Quick Response Code*: matrice grafica quadrata che racchiude informazioni crittografate.

RIQUADRO 5 Lezioni on line su RAI Scuola

Il sito <http://www.raiscuola.rai.it> permette di assemblare particolari “sezioni” che possiamo ritenere veri e propri “momenti lezione”. All'interno di questi form dedicati è possibile aggregare qualsiasi contenuto presente negli archivi della RAI, di *YouTube*, di *Wikipedia*, di *ePub Editor* (servizio e applicazione on line per la produzione di pubblicazioni elettroniche con contenuti multimediali, in formato .epub3; <http://www.epubeditor.it>), oltre che di numerosi altri archivi.

A corollario delle diverse risorse multimediali selezionate, l'autore potrà inserire testi e collegamenti (link) esterni per approfondire e fornire le consegne adeguate ad avviare gli interessati al compito. Una soluzione interessante, ad esempio, per attivare *webquest*, per le attività di ricerca a casa e per compiti progettati su modello EAS (Rivoltella, 2013).

servizi. Si tratta di sistemi che uniscono, ovvero “aggregano”, il mondo che ci circonda con quello digitale, in una *mixed reality* che include oggetti virtuali, 3D, dati di geolocalizzazione, informazioni testuali e multimediali, attraverso il flusso video di una telecamera (esistono anche visori dedicati; D'Alessandro, 2017) e alcuni software dedicati.

Le modalità di applicazione sono numerose (invito il lettore a sperimentare!):

- creare e fruire di video esplorabili a tutto campo, navigando lo spazio intorno all'autore dello stesso; un esempio è *Littlestar* (<https://littlstar.com>);
- attraverso la webcam del cellulare, arricchire la realtà osservata (un prodotto commerciale, la pagina di una rivista, la locandina di un film) con informazioni aggiuntive come video, nuove foto, oggetti 3D ecc.; un esempio è *Layar* (<https://www.layar.com>) o *Aurasma* (<https://www.aurasma.com>);
- inserire diversi oggetti tridimensionali progettati, come edifici, mobili e altro, nell'ambiente reale dove dovranno essere collocati; un esempio è *Augment* (<http://www.augment.com>);
- far comparire per magia, su un supporto, modelli di oggetti e animali tridimensionali da studiare e da percepire quasi fossero in presenza; ne sono esempio *ZooKazam* (<http://www.zookazam.com>) o *ArSights* (<http://www.arsights.com>).

L'insieme delle potenzialità descritte sopra traccia un tema di grande respiro sia per l'immediata percezione di efficacia di queste nuove applicazioni delle tecnologie AR, sia per la portata delle applicazioni possibili ancora non sfruttate, né immaginabili per il pianeta scuola. Non c'è dubbio che la capacità dell'insegnante di far propria tale risorsa e implementarla con pertinenza e competenza a favore di soggetti con disabilità intellettuale costituisca un'opportunità di rilievo, come del resto lo è per molte altre attività didattiche che potrebbero risultare particolarmente efficaci se ci fosse una diversa e diffusa applicazione delle opzioni offerte al presente dalle TIC.

Condivisione e
compartecipazione

3.1.8. Funzione di condivisione produttiva e socializzante Ci sono modalità per compartecipare alla vita della classe e fuori che permettono a ogni allievo di contribuire con una serie di iniziative personali e di diversa natura a creare momenti di socializzazione e di conoscenza.

Tramite il web oggi si condivide tutto, dalla foto del gatto fino ai momenti più intimi della nostra esistenza, e come sappiamo la dualità “benefici-pericoli” porta spesso a percorrere strade reali o virtuali sul filo del rasoio. Ovviamente le opzioni connesse alla fruizione dei “benefici” sono molte, ma ciò che può essere inteso come valore aggiunto ci fa riflettere essenzialmente su alcuni aspetti essenziali di natura pedagogica.

Innanzitutto possiamo immaginare che l’esercizio di “comunicazione virtuale” possa impegnare la responsabilità di ognuno in termini di **correttezza e rispetto** degli altri, esperienze quindi generatrici di forte valenza formativa, perché costituiscono occasioni preziose per far vivere agli alunni pratiche scolastiche ed extrascolastiche coinvolgenti, in cui possono essere protagonisti del proprio sapere e del saper fare soprattutto in merito a fatti e condizioni personali, ma in particolare tutela della propria privacy (tassello antibullismo).

Esiste poi l’effetto “coesione”: si tratta di una somma di vissuti ed esperienze che non interessano unicamente la vita di classe, ma allargano gli orizzonti dalla classe alla famiglia, dalla famiglia al tessuto sociale in una proiezione anche futura. Caratteristiche e fattori, questi, che creano una serie di registrazioni “amicali” destinate a mantenersi per lungo tempo nella memoria degli studenti e a fungere anche quale esempio di esperienze replicabili perché efficaci e condivise, nella reciprocità del rispetto degli altri e delle regole. Si tratta di peculiarità non sempre presenti nei social e che devono essere educate.

Escludendo in questo breve spazio i grandi temi di discussione riguardanti l’educare ai social network, nonché l’apprendimento e la formazione con i social network (Ranieri, Manca, 2014), proverò a individuare campi di azione più contenuti e adatti a studenti bisognosi di un maggior controllo, ad esempio a causa dell’età.

Bacheche e muri
virtuali

Inizio, quindi, con il richiamare una tipologia di applicazioni web già trattata per la “funzione aggregativa”, cioè le “bacheche” o “muri” virtuali come la già citata *Padlet* o come *Lino* (<http://en.linoit.com>). Si tratta di ambienti che permettono di registrare diversi accessi, a più livelli di privacy e con il controllo di un moderatore (l’insegnante o il genitore), per **finalità diverse** e tutte in condivisione e compartecipazione:

- *brainstorming* (in grado di coinvolgere l’intera *virtual community*);
- impegni di studio (possono venir tracciati dei commenti sulla natura del compito della mattinata e, su richiesta, acconsentire confronti tra pari sui risultati degli esercizi, in modo da arricchire le variabili risolutive);
- proposte (ad esempio, inserendo l’immagine di un personaggio storico e proponendo attività facoltative e condivise, così da verificare sia gli interessi degli allievi che le procedure di lavoro di gruppo);

- atti e cronache (per evidenziare alcuni fatti di cronaca – sport, eventi climatici, sociali ecc. –, richiedendo commenti e opinioni da condividere, oppure pubblicizzare i prodotti dell'apprendimento, frutto dei lavori individuali o di classe);
- programmazione di attività (ad esempio, inviare sondaggi sui desideri e preferenze, sia rispetto alle attività di apprendimento in classe, sia rispetto ad altre iniziative come gite e visite guidate);
- attività ludiche ed espressive (per promuovere momenti di gioco e condivisione con finalità puramente socializzante).

Document sharing

Sempre per la pubblicizzazione e condivisione di risorse ci sono molti sistemi per il *document sharing*, che permettono anche la rielaborazione dei contenuti, come *Google foto* (<https://www.google.com/photos>) o *Flickr* per le immagini e *Google documenti* e altri per i documenti di testo; ma in vetta alla classifica, tra gli ambienti per la coconstruzione e condivisione dei saperi, troviamo i *wikis*, data proprio la loro intrinseca natura a rendere la forma di **collaborazione autoriale democratica** e di tipo “orizzontale” (cfr. Paolini, 2010, p. 112). Per citare alcuni esempi: *Wikispaces* (<http://www.wikispaces.com>), *Wikidot* (<http://www.wikidot.com>) e *WikkaWiki* (<http://wikkawiki.org>).

Seguono per la nostra trattazione alcuni strumenti multifunzionali di comunicazione che consentono la **gestione dei rapporti** tra i diversi attori del “ciclo di apprendimento”, come l'app *Remind*, già trattata anche per le doti di monitoraggio degli alunni da parte dei genitori (e del docente), oppure come *Twiducate* (<http://www.livelingua.com/twiducate>) in grado di creare una rete sociale di *microblogging* (simile a *Twitter*) per insegnanti e studenti in un ambiente sicuro per l'apprendimento anche fuori dalla classe. Comunità on line di studenti, che possono condividere idee, collaborare, discutere tra loro, mantenere i genitori informati sulle attività scolastiche, supportare e mantenere i contatti con i compagni assenti o “allettati” per motivi di salute.

3.1.9. Funzione SEL Riprendendo gli argomenti trattati nel precedente capitolo, gli orientamenti dell'educazione socioemotiva (SEL) riscontrano nel mondo della scuola sempre più interesse.

Educazione socioemotiva

Gli interventi per la formazione degli studenti si articolano principalmente sullo sviluppo di cinque competenze chiave: l'autoconsapevolezza, l'autogestione, la consapevolezza sociale, le capacità relazionali e di prendere decisioni responsabili (CASEL, 2013). Si tratta di un percorso che prende il via già nelle fasi di **sviluppo prescolare**, momenti precisi e spesso determinati per il futuro poiché rappresentano un arco di tempo particolare in cui avvengono numerosi cambiamenti connessi all'ambiente e alle relative richieste genitoriali di natura comportamentale. Adattamenti che pongono il soggetto a doversi costruire i primi mattoni della resilienza, funzionali a fronteggiare le tensioni di un controllo ancora traballante circa le codifiche e le valutazioni corrette

RIQUADRO 6 Caratteristiche riscontrate dalla valutazione dei prodotti tecnologici per l'istruzione SEL

Le funzionalità SEL supportate dalle tecnologie sono le seguenti:

- favorire la costruzione di capacità collaborative verso obiettivi comuni (*problem solving*, struttura a sessioni, attività a turni ecc.);
- favorire lo sviluppo di empatia per gli altri (*affective computing*);
- aiutare a costruire capacità di negoziazione o di gestione della leadership;
- incentivare il pensiero critico e la consapevolezza di sé;
- permettere il monitoraggio delle attività “digitali” da parte dell’insegnante o dei genitori;
- permettere il monitoraggio delle risposte fisiche, degli stati emotivi e dello stress (dispositivi indossabili);
- creare legami più forti con la vita reale (ambienti VR);
- permettere l’interazione con l’utilizzo di avatar o *embodied agents*;
- favorire e stimolare creatività e curiosità;
- stimolare il calcolo predittivo.

Fonte: Morganti, Pascoletti, Signorelli (2016, p. 62).

operate dal bambino rispetto alle esigenze, spesso autocentrate, della propria dimensione emotivo-affettiva.

Diverse sono le potenzialità e le tecnologie efficaci che possono essere attivate dalla scuola con “funzione” SEL. Pensiamo, ad esempio, a tutti quei dispositivi che amplificano la dimensione e la portata del rapporto tra pari, supportando quelle metodologie simmetricamente correlate, quali il *cooperative learning* e il *tutoring*.

Un lavoro internazionale condotto da Stern e colleghi (2015) ha consentito di descrivere un quadro, anche se non esaustivo, delle diverse opportunità offerte dalla tecnologia per promuovere le competenze chiave SEL in tre campi d’azione: formazione, pratiche didattiche e valutazione. A partire da questa e altre analisi (WEF, 2016)²⁶ che hanno individuato strategie di apprendimento e caratteristiche tecnologiche significative, riporto nel riquadro 6 un elenco di funzionalità che, applicate all’*ed-tech*, convergono verso quest’area specifica, in aiuto alla gestione delle proprie emozioni.

Sono diversi gli esempi di videogame, giochi on line e *mobile apps* che si sono occupati di abilità relative alle emozioni e alle relazioni sociali, come: l’app *Being Here* (<http://www.beinghere.ch>)²⁷, per il monitoraggio del proprio stato emotivo e per la registrazione delle ragioni che hanno portato a tale percezione; la piattaforma *Kognito* (<https://kognito.com>) per il gioco di

26. Il World Economic Forum (Forum economico mondiale) è l’organizzazione internazionale per la cooperazione pubblico-privato (<https://www.weforum.org>).

27. Sviluppata dalla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI), Dipartimento di Educazione e formazione; cfr. <http://dfa-blog.supsi.ch/chiamalemozioni/app-being-here> (ultimo accesso 29 agosto 2017).

ruolo con persone virtuali; la *digital media cartoon series*, *The Transporter* (<http://www.thetransporters.com>), per il riconoscimento facciale delle emozioni. Particolare interesse suscita anche l'app gratuita per la gestione del comportamento in classe *Class dojo*, cui si è già fatto cenno: si tratta di un sistema di monitoraggio che permette ai genitori di rilevare in tempo reale le segnalazioni positive o negative registrate dall'insegnante e a quest'ultimo di proiettare alla classe una classifica periodica assieme al quadro dei punteggi ottenuti dai singoli alunni (rappresentati da un avatar), strumenti utili per l'attivazione di diverse strategie di *token economy*. *Class dojo*, oltre a essere un deterrente verso comportamenti inadeguati, generando occasioni di riflessione condivisa sugli atteggiamenti della classe verso le singole attività, presenta un'altra caratteristica rilevante: la possibilità di modificare e aggiungere gli indicatori osservabili, quindi di sostituire le descrizioni dei comportamenti con quelle degli stati emotivi.

3.1.10. Funzione accessibilità Il problema dell'accessibilità, che coinvolge attivamente da anni gli architetti dell'informazione, gli "usabilisti" (riferito a coloro che per lavoro o motivi di studio si occupano di "usabilità"), i responsabili del settore informatico e gli editori, vede come diretti beneficiari non solo gli utenti affetti da **disabilità permanenti** congenite o acquisite (che riguardano, ad esempio, i sensi, la memoria, l'intelletto, la mobilità e la motilità), ma coinvolge anche il mondo delle **persone prive di compromissioni** particolarmente specifiche, come il grande bacino costituito: dagli stranieri o dalle persone con basso livello culturale, quando sono costrette a confrontarsi con barriere linguistiche all'interno di un sistema informativo digitale; da chi utilizza ancora attrezzature datate e obsolete; da coloro che lavorano in condizioni di necessità speciali, costretti, ad esempio, a impartire ordini a un dispositivo con entrambe le mani occupate o a ricevere informazioni in un ambiente rumoroso; e infine dagli anziani che gradualmente subiscono una progressiva riduzione delle loro abilità di interazione.

Un problema
che riguarda tutti

Molto alta la sensibilità verso questo problema, come l'energia che in questi anni è stata spesa dai governi e da importanti enti e istituti nazionali e internazionali – come, ad esempio, il W3C con le *Linee guida per l'accessibilità dei contenuti web* (WCAG, *Web Content Accessibility Guidelines*) o, per rimanere nel nostro paese, le iniziative del governo iniziate con la legge Stanca²⁸ o, ancora, l'attivismo dell'Unione italiana ciechi – nell'intento di rendere il mondo della cultura e dell'informazione accessibile a tutti, con un focus particolare verso i "prodotti" delle TIC.

Tutte le tecnologie web o derivate, se ben progettate, sono potenzialmente

28. Legge 9 gennaio 2004, n. 4, *Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici*.

pronte per supportare dispositivi come gli *screen readers* e opzioni per aumentarne l'accessibilità, giusto per citare alcuni aspetti rilevanti. Potrà risultare strano, ma dietro la semplicità d'uso di un'applicazione per cellulare (o di un sito Internet) si nasconde un complesso, lungo e articolato lavoro di sviluppo.

Differente la situazione che possiamo trovare per software datati o sviluppati per un uso su "PC desktop" in modalità indipendente dalla rete. In questi casi il grado di accessibilità dipende in particolare dalla sensibilità dei produttori a investire in soluzioni tecniche regolamentate dai precisi standard di riferimento. Da anni i sistemi operativi (SO) più diffusi includono una serie di accorgimenti o applicazioni dedicate all'accessibilità, come lenti di ingrandimento, assistente vocale, tastiera virtuale e altre impostazioni specifiche per i dispositivi e le periferiche.

Parlare di funzione accessibilità significa, pertanto, stabilire il grado di sensibilità che è stato posto nella progettazione e nello sviluppo di un servizio o di una precisa applicazione e tale impegno è misurabile attraverso un'analisi che coinvolge, ad esempio, i seguenti aspetti:

- indipendenza dal sistema operativo (*Win, Mac* ecc.);
- compatibilità con gli *screen readers* e altri ausili sensoriali;
- supporto multilingue;
- diverse modalità di navigazione e corretto ordine di tabulazione;
- supporto di sistemi alternativi per l'input e per l'output;
- utilizzo dei metadati per la descrizione delle immagini, dei collegamenti esterni (link) e delle informazioni tabellari;
- architettura dei contenuti testuali attraverso marcatori (tag) strutturali e semantici;
- flessibilità di formattazione;
- leggibilità dei contenuti a colori in modalità monocromatica (bianco e nero).

3.2. Ausili informatici L'importanza di questi sussidi e il tema dell'accessibilità richiedono un'analisi approfondita, ma in questo contesto mi limiterò solo a distinguere le aree di maggior rilievo e a toccare l'argomento "strumenti-tecnologie" a supporto delle disabilità sensoriali e motorie, di un mercato altamente specializzato, rimandando ad altri testi una trattazione adeguata. Rientriamo in un campo "neutro" dove il sussidio è funzionale al deficit e quindi sempre necessario. Tuttavia non può essere collocato in modo casuale e poco attento, in un tipo di attività o in un altro, all'interno o fuori della classe.

3.2.1. Disabilità motoria La disabilità motoria è l'effetto clinico di patologie diverse. Il danno può interessare il tono muscolare, le diverse posture, la coordinazione grosso e fine motoria, nonché le prassie. Rispetto alle richie-

Tecnologie
a supporto
delle disabilità
sensoriali e motorie

ste dell'attività scolastica, la tetraplegia è la condizione più severa perché costringe l'uso costante della carrozzella e priva il soggetto di prassie finalizzate. In altri casi, come nella paraplegia, l'uso degli arti superiori e delle mani non richiede alcun ausilio, ma se la disabilità colpisce anche gli arti superiori, oppure colpisce la produzione di parole e il controllo dei movimenti del capo, è necessario fare ricorso a una serie di ausili che le tecnologie informatiche attualmente dispongono.

Per le **lievi disprassie** i software per l'accessibilità dei sistemi operativi contemplano numerosi accorgimenti che riguardano la sensibilità e la funzionalità dei tasti e dei dispositivi di puntamento (mouse, *active pen* ecc.). Inoltre la possibilità di usare software di videoscrittura o per il disegno assistito, assieme a dispositivi input adeguatamente "tarati" (o alternativi, come *touch pad* e *touch screen*) diventa opportunità facilitante che allontana il rischio di inserimenti involontari.

Nei casi di **motricità fortemente compromessa**, sono diversi i sistemi in aiuto a seconda della gravità, dalle tastiere adattate ai sensori ai sistemi di riconoscimento vocale:

- tastiere speciali (e accessori) che comprendono scudi copritastiera, minitastiere, tastiere espanse, ridotte, facilitate, a membrana programmabile, virtuali ecc.;
- sistemi alternativi al mouse, come *trackballs* più o meno evoluti, joystick (usati anche per la guida delle carrozzine), *touch pads* assoluti e relativi (a seconda della scala di riduzione), *touch screens* ecc.;
- sensori come pulsanti, pedali, dispositivi sensibili al soffio o ad aspirazione;
- sistemi di input a scansione del corpo, come gli emulatori di mouse con il capo, i puntatori oculari a infrarossi, le matrici per la scansione automatica o manuale;
- sistemi di riconoscimento vocale che consentono di impartire i comandi con il microfono.

Sistemi diversi
in base alla gravità

3.2.2. Disabilità visiva La riduzione della possibilità di produrre e accedere a un testo scritto da parte di alunni ciechi o ipovedenti, è stata fortunatamente risolta più di un secolo fa, grazie all'intuizione creativa di Louis Braille (1829).

Nel tempo, e con accessi alle abilità favoriti da una didattica sempre più raffinata, il metodo ha permesso a generazioni di soggetti privi di vista di apprendere i diversi contenuti e conoscenze, pur in contesti escludenti quali le scuole speciali. In seguito, grazie alle diverse sensibilità e agli intendimenti che hanno aperto la strada all'integrazione scolastica (legge 517/1977), per queste persone si è schiusa la porta per l'integrazione, unitamente a tutti gli effetti e corollari positivi di opzioni formative non più escludenti della persona.

L'evoluzione
tecnologica

Dal punto di vista tecnologico, i passaggi che hanno costituito importanti tasselli innovativi hanno riguardato nel tempo diversi aspetti: il riversamento del sapere su **dispositivi digitali** come i CD-ROM (dizionari, enciclopedie ecc.) fino ai più recenti *e-readers*²⁹; gli audiolibri digitali; la pubblicazione sempre più diffusa delle testate giornalistiche sul web; l'evoluzione di periferiche speciali per l'input e l'output in Braille (scanner, stampante, display Braille), di dispositivi sempre più contenuti (*notex* o *pocket Braille*) e di software dedicati come gli *screen readers* con sintesi vocale – ad esempio, per citare alcuni gratuiti: *NVDA* (*Non Visual Desktop Access*; <http://www.nvda.it>), *LeggiXme* (di Giuliano Serena; <https://sites.google.com/site/leggiXme>) e *FacilitOffice* – e l'OCR; le sempre più attente tecniche di progettazione di contenuti elettronici accessibili e conformi a rigidi standard di riferimento (in particolare per il mondo delle TIC), fino alle nuove frontiere che vedono coinvolte, ad esempio, le tecnologie satellitari di navigazione, l'AR e i dispositivi indossabili (*wearable devices*).

Sono altrettanto numerose le **applicazioni** a vantaggio degli ipovedenti: da quelle che prevedono una diversa architettura di dispositivi e periferiche hardware – come schermi ingranditi o a braccio snodato, videoingranditori fissi o portatili, mouse con rotellina ecc. – a quelle implementate dai sistemi operativi o da software specializzati (ingranditori, zoom dinamico, puntatori modificati, set di combinazioni grafiche e modelli di formattazione per il desktop).

È giusto menzionare, infine, alcuni tutorial digitali, come *ImparaBraille* (sviluppati da TifloSystem nel 2011; <http://www.tifloSystem.it>), predisposti per insegnare a utenti vedenti – ad esempio, agli insegnanti di sostegno coinvolti nell'azione didattica con studenti non vedenti – la lettura e scrittura in Braille, oppure quelli per l'addestramento all'uso della tastiera (come *iodita*; <http://www.subvedenti.it/index.php/risorse-scaricabili/iodita>).

Percorsi pur diversi, ma allo stesso tempo molto più agevoli e rapidi nelle diverse modalità elaborative, che accompagnano l'interessato nel processo di apprendimento e nel bisogno di impadronirsi di una realtà inaccessibile per certi aspetti fino a non molti anni fa, riducendo in modo considerevole l'effetto negativo della cecità.

3.2.3. Disabilità uditiva L'esclusione dal mondo dei suoni corrisponde a una minorazione caratterizzata da aspetti molteplici dato che sordità e ipoacusie possono determinare, nei diversi soggetti interessati soprattutto nelle fasi evolutive, problemi connessi allo stesso sviluppo cognitivo. In genere diagnosi precoci e relativi interventi che interessano le diverse protesi, oltre all'accesso alla dimensione produttiva e ricettiva del linguaggio, sono in grado di ridurre in parte queste minorazioni. Sappiamo, tuttavia, che più arduo è il

29. Dispositivo elettronico portatile per archiviare e leggere testi digitali (e-book) analogamente a un libro cartaceo.

percorso di apprendimento per il soggetto con sordità profonda. Produrre parole è una facoltà strettamente connessa alla ricezione del mondo dei suoni, e in particolare quelli della propria lingua, e per un sordo non è possibile acquisire il linguaggio verbale in modo spontaneo e naturale, ma attraverso un lungo e faticoso iter logopedico (ad esempio, con la logogenia).

Nelle diverse stagioni che hanno caratterizzato le iniziative pubbliche rispetto alla formazione-educazione di persone non udenti, la prima riferisce alle opportunità – offerte inizialmente dalle scuole speciali – di percorsi che si sono declinati principalmente attraverso le due **lingue naturali**: la LIS³⁰ e la Lingua italiana verbale (LIV; Cuzzocrea, 2007).

Sono diverse le strategie che il docente può mettere in atto per favorire l'apprendimento dello studente sordo o ipoacusico in classe. Escludendo per un momento il supporto delle tecnologie, possiamo riferirci alle fasi di organizzazione dell'ambiente classe (posizione dei banchi, controllo delle fonti luminose, segnalatori luminosi, sistemi acustici dotati di microfono wireless e cuffie aperte ecc.), alla collaborazione con l'insegnante di sostegno per la progettazione di interventi preventivi e per la predisposizione del materiale didattico, fino ad accorgimenti che riguardano la modalità dell'eloquio, la scelta delle espressioni, la posizione dell'insegnante rispetto all'uditorio (per una migliore ricezione delle componenti visemiche), l'organizzazione dei dialoghi a turno e altro ancora.

Iniziative lodevoli di cui abbiamo anche un segnale preciso riguardo agli investimenti nel settore delle comunicazioni, che offrono un sostegno economico per l'interprete LIS in classe e per l'accesso alle notizie dei mass media, attraverso la presenza di un mediatore LIS.

Dal punto di vista delle tecnologie, in questa breve trattazione saranno evidenziate le potenzialità offerte da alcuni dispositivi e applicazioni che intervengono su **linee convergenti**, attraverso l'uso di strategie visive, l'adattamento dei testi scolastici e i sistemi alternativi per veicolare i messaggi verbali (in particolare se fuori campo). Accorgimenti a garantire la massima integrazione e inclusione scolastica:

- impostazione dei sistemi di accessibilità forniti dai dispositivi (ad esempio, avvisi e segnali visivi alla ricezione di un messaggio, un post, un'e-mail e altro;
- utilizzo di software dedicati all'uso della Dattilologia fonologica bimanuale (DFB), per la trasformazione della lingua verbale italiana in elementi visibili;
- ricorso a strumenti di riconoscimento vocale per tradurre in tempo reale le informazioni vocali del docente in testo scritto (ad esempio, software nati dall'esperienza del progetto *Voice* del Centro di ricerca della Commissione Europea; cfr. <http://www.voiceproject.eu>);

Strategie
e tecnologie
per l'apprendimento
dello studente
con disabilità
uditiva

30. Lingua naturale che utilizza sia componenti manuali che non manuali, quali l'espressione facciale, la postura ecc., con proprie regole grammaticali, sintattiche, morfologiche e lessicali; cfr. <http://www.ens.it/lis>, sito dell'Ente nazionale sordi.

- dotarsi di strumenti per la traduzione del testo in LIS su PC o *mobile* (ad esempio, *Blue Sign Translator*; <http://bluesign.dii.unisi.it>)³¹;
- utilizzo di strumenti per la rappresentazione di mappe cognitive e concettuali (cfr. PAR. 2.1) e altri sistemi di organizzazione grafica della conoscenza;
- il forse ancora avveniristico utilizzo dell'AR (cfr. PAR. 3.1.7) per accedere al testo con livelli di riadattamento diverso (graduale adeguamento del testo scritto³² alle competenze linguistiche).

Nuove occasioni e vantaggi, sia per la vita di tutti i giorni, sia per poter lavorare con i più “piccoli”, provengono dalle TIC. Studenti sordi di giovane età, in mancanza di un'adeguata competenza linguistica nella lingua verbale e tenendo in considerazione che la LIS non interviene nei processi di comprensione del testo scritto, possono entrare in contatto con l'insegnante e i propri coetanei attraverso **sistemi iconografici** (icone) facilmente trasmissibili con le applicazioni di messaggistica istantanea o tramite quelle dedicate come la *Remind*, già presentata. In aiuto, quindi, a una carenza nelle capacità di leggere, in un mondo della comunicazione che ormai vede nel *mobile* uno dei principali veicoli di accesso e trasmissione, possiamo avvantaggiarci proprio di quella continua ricerca dei professionisti della GUI (*Graphical User Interface*) impegnati nell'arredare le schermate di questi dispositivi attraverso elementi iconici immediatamente comprensibili, strettamente coerenti e identificativi del messaggio trasmesso. Un'iconografia che pone gli utenti in una situazione di assoluta padronanza dell'interfaccia dialogica, determinando convenzioni che consentono, oltre a un facile apprendimento all'utilizzo dell'applicazione stessa, anche un riutilizzo nelle dinamiche relazionali in classe.

3.3. Il ruolo dell'insegnante Come emerso nei paragrafi precedenti, una considerazione, peraltro abbastanza condivisa, sposta il focus attentivo più che sulle potenzialità delle tecnologie, su come le stesse possono di volta in volta risultare strumenti consistenti ed efficaci e questo richiama il **ruolo preminente** della figura professionale del docente. Sarà il suo bagaglio di conoscenze e precise competenze che gli permetteranno di calare nei contesti dovuti le scelte ritenute opportune per l'insegnamento, ivi incluso il ricorso alle tecnologie. A seconda delle diverse situazioni, sarà in grado di pervenire a una routine d'uso “efficace”, perché abile conoscitore sia dell'apporto dei singoli strumenti (software, dispositivi ecc.), sia delle diverse applicazioni metodologiche in cui gli stessi possono svolgere un ruolo elettivamente idoneo. Tutto ciò in una prassi che permetta di far ricorso e di implementare le tecnologie

31. È un progetto promosso dall'Università degli Studi di Siena, dall'Associazione italiana educatori dei sordi (AIES) e dall'Ente nazionale sordi.

32. Il tema del riadattamento del testo scolastico è complesso e richiede uno studio e un approccio specifico riferito a parametri e indici di leggibilità e di comprensibilità (attività che può essere supportata da dedicati software per calcolare la facilità di lettura di un testo).

in modo accorto, non meccanico e acritico, accompagnato dalla precauzione di evitare progettazioni didattiche che fanno riferimento solo ad alcune caratteristiche dei processi o solo ad alcuni fattori in gioco, quali gli “stili di apprendimento”, la teoria delle “intelligenze multiple” ecc.

Vediamo alcuni esempi. Nelle situazioni in cui l'insegnante ricorre, durante la lezione, alle risorse del web per verificare acquisizioni sul tema trattato o per riscontrare inaspettate curiosità, si trova nel contempo a poter fruire di occasioni per insegnare ai giovani allievi un metodo di ricerca maturo e adeguato, quell'insieme di strategie in grado di individuare le informazioni attendibili, scremando quelle false e scorrette (*crap detection* o individuazione di bufale; Rheingold, 2012).

Altresì può evitare di sposare ciecamente facili critiche negative sull'efficacia delle ultime novità tecnologiche, approfittando invece di queste occasioni per “saggiare” le potenzialità palesemente tangibili, selezionando in modo opportuno finalità e contestualità. Viene così pian piano a evidenziarsi l'importanza delle “competenze digitali” rispetto alla componente digitale stessa. Il ruolo dell'insegnante diviene pertanto determinante nel momento in cui, tralasciata l'idea di utilizzare strumenti già pronti all'uso e sartorialmente “imbastiti” per ogni esigenza, si impegna in prima persona, dotandosi proprio di quella *digital literacy*³³ che ormai non è più arginabile dalle mura scolastiche. Dall'acquisizione di competenze semplici, come la rielaborazione e l'adattamento dei contenuti digitali, fino a munirsi dello *scaffolding* necessario per condurre una lezione inclusiva a largo ventaglio, usufruendo di tutti i mezzi digitali disponibili. Nel *Decalogo degli insegnanti 2.0* (Taddeo, Tirocchi, 2012) presentato al Congresso della Società italiana di ricerca sull'educazione mediale (SIREM), tra le nuove competenze emerge anche l'esigenza di collaborare e coinvolgere le famiglie nell'uso appropriato delle innovazioni tecnologiche. Si enucleano, quindi, tre livelli (cfr. Galliani, 1999, p. 171) di competenze che il docente in “formazione continua” dovrebbe tenere sempre aggiornati:

- strategico (area delle conoscenze);
- operativo (capacità di mettere in atto buone pratiche);
- tecnico (progettazione).

Per i contenuti specifici di carattere tecnico è necessario aggiungere alcune precisazioni riguardo al profilo operativo e le relative capacità dell'insegnante (in particolare di quello di sostegno) nel predisporre materiali digitali efficaci e di orientarsi all'interno del web. Riporto, quindi, in sintesi la specificità da me individuata rispetto alla locuzione “insegnante 2.0”, orientando l'attenzione del lettore sulle **aree di competenza digitale** contenute nella TAB. 4.

Competenze
necessarie
all'insegnante

33. “Alfabetizzazione digitale”: «capacità di utilizzo dei nuovi media, che dà la possibilità di partecipare in modo attivo a una società sempre più digitalizzata» (https://it.wikipedia.org/wiki/Alfabetizzazione_digitale).

TABELLA 4 Proposta di alcune competenze minime dell'insegnante "digitale"

Strumenti e connessioni	Allestire un'aula interattiva, multimediale (hardware e software) e connessa
Tecnologie per la classe	Conoscere e utilizzare i <i>pedagogical devices</i> (pc, LIM, banco interattivo, tablet, iPad, smartphone, smart tv ecc.)
Didattica interattiva	Saper utilizzare software autore per la "didattica interattiva" (interactive <i>whiteboard software</i> , <i>multimedia interactive activities editors</i> e altri servizi web)
Editing multimediale	Saper utilizzare software per l'editing multimediale (raster, audio e video): elaborazioni di base per la preparazione, l'adattamento e il miglioramento delle risorse didattiche digitali
Visuals e principi d'uso	Conoscere i principi di comunicazione visiva e multimediale (cfr. Calvani, 2011, pp. 31-52) e utilizzare in modo consapevole i <i>visuals</i> per migliorare l'apprendimento
Strumenti e compensativi	Conoscere e saper utilizzare software didattici e strumenti compensativi
Monitoraggio e gestione	Conoscere e saper utilizzare software per il monitoraggio e per la gestione della classe
Coding	Conoscere e saper trasmettere i principi del <i>coding</i> e formare il pensiero computazionale, dall' <i>unplugged</i> alle forme digitali
Sicurezza e uso del web	Conoscere e operare nel web. Tra le diverse tematiche sicuramente emergono le seguenti: – operare in sicurezza all'interno del cyberspazio (<i>parental control</i> , comportamento corretto, ingegneria sociale, <i>malware</i> , aspetti legali ecc.); – conoscere strumenti e metodi per la ricerca; – conoscere il funzionamento del sistema web
Sicurezza al terminale	Garantire la salute e la sicurezza nel lavoro al terminale (postura corretta, posizionamento degli strumenti, delle attrezzature per i disabili, delle luci ecc.)

Ognuna delle voci ivi contenute meriterebbe uno spazio adeguato per essere trattata; mi limiterò però a qualche breve considerazione solo sulle competenze nell'uso di alcuni *tools* che spesso vengono tralasciati.

Partendo dagli applicativi per l'**editing raster** (elaborazione digitale delle immagini), le competenze minime che un docente dovrebbe possedere per l'adattamento o la preparazione di questa forma di *visuals* per la didattica (sfondi, stimoli campione, distrattori, indicatori grafici ecc.) riguardano: il ridimensionamento delle immagini; la conversione ragionata nei formati grafici (.bmp, .jpg, .png, .gif ecc.) più appropriati all'uso; l'impiego degli strumenti di selezione, per il controllo del canale alfa (trasparenza) e per la rimozione delle parti "distrattenti" o danneggiate; infine, qualche nozione di fotomontaggio.

Le competenze minime per l'**editing audio** digitale, finalizzate alla registrazione e produzione di risorse come audiolezioni, feedback sonori, motivi di accompagnamento per i progetti multimediali e altre risorse audiodidattiche (ad esempio, compensativi, interviste, relazioni metacognitive ecc.), coincidono con operazioni che riguardano: la conversione e la rappresentazione digitale delle proprietà del suono (ampiezza, frequenza, intensità, intervallo

dinamico ecc.); i principali formati digitali (.wav, .aiff, .mp3 ecc.); la rimozione dei disturbi, dell'offset DC e del *clipping* dalle tracce audio; le modifiche sul volume; i tagli e il montaggio delle tracce stesse.

A **livello video**, ritengo che le competenze richieste si possano ridurre: alla capacità di registrazione o cattura da diverse fonti (web, *screen*, ambienti chiusi e aperti ecc.); alla conoscenza dei formati più utilizzati; alla capacità di assemblare in un video più elementi (audio, immagini, testi ed "effetti") e di convertire il "file progetto"³⁴ nei formati più idonei all'uso.

Riprendendo poi il discorso della volubilità di alcuni servizi (come già sottolineato all'inizio del capitolo), una delle abilità dell'insegnante sarà quella di non "legarsi" all'uso di una ristretta cerchia di strumenti, ma di praticare e assicurarsi nello specifico una propria "autonomia tecnologica", nella ricerca sistematica di **nuove strade e possibilità**.

In ragione delle criticità già evidenziate sulla mancanza di una precisa linea di progettualità a livello nazionale e riflettendo su come l'inclusione non sia un processo statico, ma in continuo sviluppo e cambiamento, bisognoso quindi di monitoraggi e verifiche sistematiche con supporti adeguati (Cotini, Morganti, 2015), dovrebbe poter emergere e delinearsi sul profilo di un insegnante "competente" la capacità di fruire di ogni risorsa e potenzialità a disposizione. In tal modo è possibile evidenziare via via fattori in grado di risultare prodromi della continua e dovuta qualità della sperimentazione stessa (Morganti, Pascoletti, Signorelli, 2016).

3.4. Conclusioni Dall'analisi fin qui operata, è emersa la necessità di prevedere interazioni tra modelli operativi diversi, proprio per l'eterogeneità cognitiva dei destinatari e in ragione di un processo inclusivo. Operazioni precise di un'attività didattica specifica, che ovviamente viene organizzata all'interno delle diverse componenti che concorrono, anche se spesso a fatica, a tracciare una strada innovativa. Queste diverse azioni volte ad attivare motivazioni e relative elaborazioni, che permettono a tutti gli allievi di padroneggiare, pur in modo diverso, i contenuti essenziali delle discipline, richiedono strumenti particolari creati proprio in risposta a dette necessità. Senza sconfinare a livello pionieristico sulle stampanti 3D, sui dispositivi indossabili (*wearable devices*) o sui laboratori di robotica cognitiva, dobbiamo ricordare che oggi esiste un mondo di applicazioni tecnologiche per la didattica speciale, non ancora adeguatamente esaminato.

34. Quando si sviluppano i file multimediali, la maggior parte dei software per l'editing creano dei "file progetto" che contengono sia le risorse integre (file video e audio), sia le specifiche di elaborazione, i metadati ecc. In questo modo possono essere continuamente rielaborate senza la perdita dei dati.

I bisogni speciali degli allievi e gli interventi specifici

L'educazione
inclusiva
non può rinunciare
a didattiche riferite
ai bisogni specifici
degli allievi

Tutte le procedure metodologiche finalizzate alla creazione di classi sempre più inclusive, che abbiamo esaminato nei capitoli precedenti di questa *Parte terza*, non fanno certo venire meno l'esigenza di progettare e implementare anche strategie didattiche rivolte direttamente ai bisogni speciali degli allievi. Come detto anche nell'*Introduzione*, quest'affermazione non è da interpretare come una semplice richiesta di interventi indirizzati al singolo allievo – da promuovere con un rapporto individuale, magari in contesti separati – ma come necessaria sottolineatura dell'importanza di rispondere anche a **esigenze di apprendimento specifiche**, quando possibile con azioni da sviluppare in contesti collettivi, in piccolo gruppo, nelle esperienze di *Tutoring* ecc. Nel capitolo mi concentro, in maniera molto sintetica, su queste tipologie di intervento, alle quali ho avuto modo di dedicare ampia attenzione in pubblicazioni precedenti (Cottini, 1993; 2002; 2011; 2016c; Cottini, Vivanti, 2013). In concreto mi soffermo su:

- strategie per facilitare apprendimenti significativi;
- strategie per facilitare la comunicazione;
- strategie per contenere problemi comportamentali.

1. Strategie per facilitare apprendimenti significativi

Decenni di sperimentazioni e applicazioni hanno portato all'individuazione di numerose strategie in grado di facilitare processi di apprendimento in allievi con compromissioni anche importanti. Fra queste, ve ne sono alcune che hanno anche dimostrato elevati livelli di efficacia, come si dirà in maniera più dettagliata nella *Parte quarta* di questo lavoro. Le più significative sono:

- strategie derivate dall'analisi comportamentale applicata;
- il *video modeling*;
- l'insegnamento strutturato e le strategie di visualizzazione.

1.1. Le strategie comportamentali L'analisi comportamentale applicata – *Applied Behavior Analysis* (ABA) – deriva dall'orientamento scientifico conosciuto come “analisi del comportamento” (Skinner, 1953) e propone una

serie di piani e strategie di intervento per facilitare apprendimenti funzionali e per ridurre comportamenti problematici in persone con BES, non in grado di usufruire completamente delle condizioni che la quotidianità “normalmente” offre.

Come sostengono Moderato e Copelli (2010), l'approccio metodologico si fonda sulla misurazione e sulla valutazione di comportamenti definiti all'interno di setting significativi come possono essere la scuola, la casa e la comunità. Il percorso, in concreto, si articola sulle seguenti componenti:

- identificazione e selezione delle abilità carenti o dei comportamenti-problema;
- definizione degli obiettivi da raggiungere;
- misurazione il più precisa possibile di comportamenti e abilità;
- progettazione e realizzazione di interventi per insegnare nuove abilità e ridurre comportamenti-problema;
- monitoraggio continuo dei progressi verso gli obiettivi stabiliti per controllare l'efficacia dell'intervento.

Fra le principali strategie finalizzate a favorire l'acquisizione e il consolidamento di competenze e abilità funzionali – con particolare riferimento alla capacità di imitazione e di discriminazione, alle abilità di autonomia, di comunicazione e di relazione – le seguenti hanno una rilevanza centrale:

- tecnica di aiuto e riduzione dell'aiuto (*prompting* e *fading*);
- modellaggio e concatenamento (*shaping* e *chaining*);
- tecniche di rinforzamento.

1.1.1. Tecnica dell'aiuto (*prompting*) e attenuazione dell'aiuto (*fading*) Rappresenta un modello ricorrente di azione degli insegnanti, i quali tendono a facilitare risposte da parte degli allievi attraverso l'introduzione di stimoli aggiuntivi.

Quando ci si trova a interagire con alunni che presentano situazioni di disabilità, l'introduzione e la riduzione di aiuti (*prompt*) devono essere attentamente programmate e condotte. I *prompts* possono essere rappresentati da **suggerimenti verbali, indicazioni gestuali o supporti fisici**, che devono essere dosati con estrema cura da parte dell'insegnante. Infatti, l'utilizzo massivo di stimoli aggiuntivi, se da un lato facilita sensibilmente l'effettuazione dei compiti e, quindi, accelera il processo di apprendimento, dall'altro può far sorgere alcune difficoltà. Il pericolo più concreto è rappresentato dalla dipendenza dall'aiuto, cioè dalla possibilità che l'allievo subordini l'effettuazione di una determinata prestazione solo alla presenza di *prompts*. Questi, come sottolineato, sono indispensabili nella prima fase dell'apprendimento, ma poi vanno necessariamente ridotti o eliminati allo scopo di favorire l'inserimento definitivo dell'abilità nel repertorio comportamentale dell'individuo. In altre parole, una volta consolidato il comportamento è necessario che questo dipenda soltanto dagli stimoli naturali, cioè da quegli stimoli che

L'analisi
del comportamento

Le caratteristiche
della strategia

sono parte dell'ambiente e non risultano artificialmente introdotti dall'insegnante. Per ottenere un simile controllo naturale è necessario attenuare via via gli aiuti forniti attraverso una strategia denominata *fading*. Tale tecnica, chiaramente, presenta delle caratteristiche differenti in relazione alla tipologia di *prompt* a cui si riferisce.

Le tecniche del *prompting* e *fading* rappresentano due momenti di un'unica metodologia didattica e quindi vanno sempre programmate e usate insieme. Il loro utilizzo richiede una buona dose di competenza, che consenta di individuare gli aiuti più efficaci e di comprendere quando un certo aiuto ha esaurito la propria funzione stabilizzando adeguatamente un comportamento e bisogna cominciare ad attenuarlo.

Le caratteristiche
del modellaggio

1.1.2. Modellaggio (*shaping*) e concatenamento (*chaining*) La strategia del modellaggio o *shaping* è utilizzata per cercare di ampliare i repertori di capacità degli allievi con gravi compromissioni cognitive, facilitando la costruzione di nuove abilità.

Si basa essenzialmente sul **rinforzo di comportamenti** che man mano si avvicinano a quello ricercato ("comportamento-meta"). Va sottolineato che di solito tale tecnica viene utilizzata in associazione ad altre e principalmente al *prompting* e *fading*.

Le caratteristiche fondamentali che informano un programma di modellaggio possono essere riassunte in tre punti:

- individuazione dell'abilità che si intende costruire (definizione del comportamento-meta) e selezione del comportamento iniziale, cioè già presente nei repertori del soggetto, che abbia qualche attinenza con il comportamento-meta;
- delineazione di una serie di approssimazioni successive, cioè di comportamenti che, partendo da quello iniziale, si avvicinino sempre più a quello meta;
- predisposizione di opportuni programmi di rinforzamento per far sì che il soggetto possa progressivamente padroneggiare i vari comportamenti fino a raggiungere quello meta.

Le fasi
del concatenamento

Il concatenamento (*chaining*) è una particolare strategia utilizzata per l'insegnamento di abilità complesse costituite da **sequenze di comportamenti** ben delineabili. È il caso delle abilità di autosufficienza (vestirsi, svestirsi ecc.) e di molte abilità professionali che richiedono un regolare susseguirsi di fasi. La predisposizione di un programma di *chaining* richiede un procedimento articolato in tre stadi:

- suddivisione dell'abilità in componenti con un processo denominato *task-analysis* (ad esempio, per vestirsi bisogna infilarsi le calze, lo slip ecc.);
- costruzione della catena comportamentale;
- strutturazione di un programma di concatenamento delle componenti attraverso il rinforzo gradino per gradino.

Il concatenamento delle componenti dell'abilità avviene attraverso un particolare programma di rinforzamento gradino per gradino. È questo l'aspetto che più caratterizza la tecnica e la differenza da tutte le altre. Tale concatenamento si svolge nel seguente modo: non appena il comportamento descritto nella prima componente è stato compiutamente e stabilmente appreso, si passa a rinforzare il gradino successivo soltanto se il comportamento previsto viene emesso congiuntamente a quello precedente; la prima componente da sola non viene più rinforzata. Apprese e concatenate le prime due componenti, si passa alla terza che sarà oggetto di rinforzamento soltanto se il comportamento descritto a tale livello viene emesso in sequenza ai due precedenti e così di seguito.

La procedura di concatenamento può avvenire in maniera "anterograda" o "retrograda".

Il **chaining anterogrado** prevede l'insegnamento e il concatenamento del primo comportamento con il secondo, poi con il terzo e così via fino a giungere all'ultimo. Nel **chaining retrogrado**, invece, si procede al contrario, aiutando fortemente l'allievo nell'esecuzione di tutte le componenti delle abilità tranne l'ultima; poi si richiede l'esecuzione autonoma delle ultime due per arrivare progressivamente all'effettuazione dell'intera sequenza.

1.1.3. Strategie centrate sul rinforzamento L'attenzione per l'adeguata gestione delle contingenze di rinforzo, in grado di promuovere e consolidare delle prestazioni degli allievi, rappresenta un elemento centrale nell'approccio di analisi comportamentale applicata.

Esistono vari tipi di rinforzatori, i più significativi dei quali sono i seguenti: **rinforzatori materiali** (cibi, bevande, oggetti graditi ecc.); **rinforzatori sociali** (attenzione, approvazione, lode ecc.); **rinforzatori sensoriali** (carezze, musiche ecc.); **rinforzatori simbolici** (gettoni o punti che, una volta accumulati, possono essere utilizzati per ottenere cose desiderate); **rinforzatori informativi** (consapevolezza di essere riusciti in un determinato compito che porta all'apprezzamento sociale).

A livello educativo, i rinforzatori possono essere gestiti con programmi differenti. Il più semplice è quello di **tipo continuo**, in cui viene consegnato lo stimolo rinforzante a ogni emissione del comportamento. Quando, invece, si prevede che l'alunno ottenga il rinforzo soltanto in determinate occasioni, ma non in tutte, siamo di fronte a un programma di rinforzamento **intermittente**. Questo appare maggiormente vantaggioso in confronto a quello continuo, in quanto, pur producendo un apprendimento più lento, risulta molto più resistente all'estinzione (Ferster, Skinner, 1957).

Dal punto di vista metodologico, il corretto intervento centrato sul rinforzo deve avvenire nel rispetto di tre principi fondamentali:

- rinforzare immediatamente dopo l'emissione di un comportamento;
- provvedere alla progressiva sostituzione dei rinforzatori materiali con rinforzatori maggiormente naturali;

Che cosa sono
le contingenze
di rinforzo

I programmi
di rinforzamento

– favorire il passaggio da schemi di rinforzo costante a schemi di rinforzo intermittente.

Inizialmente, l'**immediatezza del rinforzo** è necessaria per associare il comportamento manifestato alla situazione positiva e, quindi, porlo sotto il controllo del rinforzatore stesso.

L'emissione di risposte comportamentali soddisfacenti, però, non può essere sostenuta per molto tempo da stimoli rinforzanti di tipo materiale, in quanto questa procedura risulterebbe poco naturale e produrrebbe rapidamente un effetto di saziazione. È auspicabile, quindi, il passaggio graduale a rinforzatori più naturali, soprattutto di tipo sociale. Tale transizione rispetta la regola fondamentale secondo la quale è necessario passare quanto prima a contingenze di rinforzamento che siano le più naturali possibili. Sono queste, infatti, che dovrebbero in seguito influenzare i comportamenti dell'allievo, consolidando quelli maggiormente adattivi.

Di solito all'inizio dell'intervento è utile rinforzare ogni successo nelle prestazioni ricercate. Anzi, con allievi che presentano gravi compromissioni, l'utilizzo di schemi di rinforzo continui è spesso indispensabile per ottenere risposte comportamentali adeguate. È però impensabile, antieconomico e innaturale continuare a utilizzare tale schema di rinforzo anche in considerazione del fatto che, diventando del tutto dipendente dall'erogazione del rinforzatore, il comportamento tenderebbe a estinguersi nel caso la contingenza rinforzante venisse soppressa.

Se si vuole che l'apprendimento stimolato entri a far parte del bagaglio di abilità dell'allievo, bisogna passare a schemi di rinforzo intermittente, i quali risultano più naturali, in quanto anche nell'ambiente sociale i comportamenti non vengono mai rinforzati in maniera continua, ma secondo paradigmi difficilmente prevedibili.

Nel riquadro 1 presento una situazione di gioco nella scuola dell'infanzia, con una serie di strategie comportamentali che vengono utilizzate per facilitare la partecipazione di un allievo in situazione di disabilità grave. Nei prossimi riquadri del capitolo saranno considerate anche altre strategie fra quelle descritte in questo paragrafo.

1.2. Video modeling In anni recenti la strategia del *video modeling* è stata utilizzata in varie situazioni con bambini, adolescenti e adulti, soprattutto con quelli affetti da disturbi dello spettro autistico, allo scopo di favorire apprendimenti funzionali.

Si tratta di una procedura che consiste nella **presentazione di filmati** che illustrano la modalità adeguata di comportamento in certi contesti o la corretta esecuzione di azioni in funzione dell'apprendimento di specifiche abilità. In concreto, una situazione tipica di *video modeling* prevede la visione individuale di una dimostrazione videoregistrata, seguita dall'imitazione dei comportamenti osservati nel filmato. Come modello possono essere coinvol-

Le caratteristiche
della strategia

RIQUADRO 1 Utilizzo di strategie comportamentali in una situazione di gioco parallelo nella scuola dell'infanzia in presenza di un allievo con disabilità intellettiva grave

Nello spazio di gioco ricavato all'interno di una sezione di scuola dell'infanzia (gruppo dei medi di 4 anni) è collocato un ampio tavolo. Siedono intorno al tavolo quattro bambini, di cui uno con grave disabilità intellettiva e con comportamenti autolesivi (in alcune occasioni si colpisce con degli schiaffi sul viso).

I bambini stanno giocando, ognuno per proprio conto e con il proprio materiale. In particolare due bambine stanno facendo puzzle di venti pezzi, un bambino gioca con le costruzioni, mentre il bambino con autismo gioca con un contenitore nel quale sono stati praticati fori di varie dimensioni attraverso i quali deve introdurre delle forme in plastica. Il bambino con autismo è abituato alla situazione così strutturata, nel senso che quando si trova in quello spazio sa che avrà altri compagni vicini a lui impegnati in varie attività.

L'insegnante ha predisposto delle situazioni di gioco che, pur essendo diverse fra i bambini, hanno una certa affinità (sono tutti giochi di incastro) e prevedono materiali nei confronti dei quali il bambino con autismo ha mostrato interesse nella valutazione delle preferenze (Cottini, 2016c).

L'insegnante osserva la situazione, che si sviluppa in maniera molto tranquilla. Di tanto in tanto stimola alcune interazioni, soprattutto fra le bambine che compongono il puzzle con l'intento di farle interagire.

A un certo punto si rende conto che il bambino con autismo sta guardando verso il compagno che gioca con le costruzioni e interviene dicendo: "Marcello, mi sembra che Andrea voglia giocare con te!", "Fai vedere ad Andrea che anche le tue costruzioni possono entrare nella sua scatola!" (*prompt* verbale). Il bambino si alza, si avvicina al compagno e inserisce due mattoncini delle costruzioni attraverso i fori della scatola (*modeling*). Poi porge un ulteriore mattoncino invitando Andrea a metterlo nella scatola. Non ci sono risposte da parte dell'allievo con autismo. L'insegnante, allora, prende la mano di Andrea e lo aiuta a collocare il mattoncino, poi cerca di ripetere l'operazione guidando il bambino con presa sul gomito e non sulla mano (*prompting* e *fading*).

Il bambino ricomincia a giocare per proprio conto. L'insegnante lo invita a collocare le costruzioni in modo che anche Andrea possa raggiungerle se vuole.

Dopo un po' di tempo Andrea prende una costruzione e la lancia lontano. Marcello, invitato dall'insegnante, la raccoglie e la infila nella scatola attraverso il foro dicendo: "Non si tira. Bisogna metterla qui!". Seguono alcuni episodi dello stesso tipo, finché Andrea non prende un mattoncino della costruzione e lo mette nella scatola. Sia l'insegnante che Marcello lodano molto Andrea, invitandolo a continuare. L'insegnante fornisce anche una caramella molto gradita dal bambino (rinforzamento materiale e sociale). Il gioco prosegue con Andrea che in altre occasioni prende le costruzioni: qualche volta le lancia e qualche altra le infila. Quando le infila nella scatola viene rinforzato sempre socialmente, ma la caramella viene fornita ogni tre esecuzioni, poi ogni cinque, poi con uno schema intermittente (attenuazione del rinforzatore materiale).

ti dei coetanei, magari i compagni di classe, i familiari, degli adulti conosciuti o meno.

È possibile che i video vengano registrati anche sui comportamenti dello stesso allievo: in questo caso si parla di *video self-modeling*. È evidente come, in tali situazioni, il comportamento dell'individuo debba essere filmato per un periodo di tempo lungo e poi montato inserendovi solo le azioni positive e funzionali, in relazione agli obiettivi di apprendimento. Il *video self-modeling*,

quindi, è una specifica applicazione del *video modeling*, che consente alla persona di imitare comportamenti corretti attraverso l'osservazione di se stesso mentre mette in atto adeguatamente quei comportamenti.

Come messo in evidenza in una specifica rassegna (Cottini, 2012), sono rintracciabili in letteratura varie applicazioni del *video modeling* e del *video self-modeling* in contesti diversi (casa, scuola, servizi riabilitativi, comunità) e con soggetti di varie età, per ottenere apprendimenti significativi e funzionali. Volendo schematizzare i lavori in relazione alle capacità considerate, possono essere distinti vari contributi indirizzati in tre aree principali:

- abilità sociali e comportamenti relativi al gioco (D'Ateno, Mangiapanello, Taylor, 2003; Nikopoulos, Keenan, 2007; Kroeger, Schultz, Newsom, 2007; Lang *et al.*, 2009; Buggey, Ogle, 2012; Plavnick, MacFarland, Ferreri, 2015);
- abilità comunicative e di conversazione (Sherer *et al.*, 2001; Maione, Miranda, 2006; Scattone, 2008; Morlock *et al.*, 2015);
- abilità funzionali di vita quotidiana (Shipley-Benamou, Lutzker, Taubman, 2002; Mechling, Pridgen, Cronin, 2005; Murzynski, Bourret, 2007; Gardner, Wolfe, 2013).

Perché il *video modeling* risulta efficace

Le strategie che fanno riferimento al *video modeling* possono essere annoverate fra quelle ritenute efficaci sulla base delle evidenze scientifiche (come *evidence-based practices*; Horner *et al.*, 2005; Reichow, Volkmar, 2010). I principali motivi che vengono richiamati per giustificare questi riscontri sono i seguenti:

- **attivazione dell'attenzione** relativamente all'oggetto dell'insegnamento. I bambini con disabilità manifestano carenze sensibili a questo proposito, che sembrano ridursi quando possono osservare dei video, che in molti casi appaiono per loro estremamente motivanti. Questa opportunità consente anche di ridurre il campo di focalizzazione agli elementi essenziali della situazione, senza eccessi di stimolazioni visive e, soprattutto, verbali, le quali possono distogliere il focus dell'attenzione dagli stimoli rilevanti ai fini dell'apprendimento;
- **possibilità di visione reiterata del filmato**, che certamente aiuta a fissare in memoria le caratteristiche del comportamento che ci si prefigge di insegnare. Molti allievi sono spesso portati a vedere di continuo il filmato e tutto ciò può rappresentare una significativa opportunità. È importante, a questo proposito, che i video abbiano caratteristiche adeguate, sia per quanto riguarda la durata non eccessiva (di solito non superiore a 2-3 minuti), che in riferimento ai contenuti, i quali devono centrarsi soltanto sui comportamenti positivi ed efficaci;
- enfasi che viene data alla **processazione delle informazioni visive**, che risultano sicuramente più significative in confronto a quelle di tipo verbale. Per gli allievi con disturbi dello spettro autistico, in particolare, tutta la letteratura sulle modalità di apprendimento mette in evidenza come gli stimoli di tipo visivo vengano compresi meglio (per una rassegna, Cottini, 2011). Lo

RIQUADRO 2 Intervento sperimentale centrato sulla strategia del *video modeling*

Si tratta di un intervento sperimentale condotto con un bambino di 7 anni con diagnosi di autismo a basso livello di funzionalità. Presenta un linguaggio verbale limitato a poche parole, che non utilizza con funzione comunicativa. È stato adottato un disegno sperimentale sul soggetto singolo (cfr. Cottini, 2016a), con la seguente successione di fasi: A - B - B+C - B - A. La fase A ha comportato la misurazione delle abilità del bambino attraverso l'ausilio della *check list* illustrata nella tabella che segue. Per ogni item della scheda il punteggio veniva attribuito su una scala Likert con le seguenti modalità:

- 0 quando il compito descritto nell'item non veniva eseguito o era necessario un aiuto fisico;
- 1 quando il compito era effettuato con un *prompt* verbale (anche se l'esecuzione non era completamente corretta);
- 2 quando l'esecuzione era autonoma, ma non completamente corretta;
- 3 quando si aveva una prestazione autonoma e corretta.

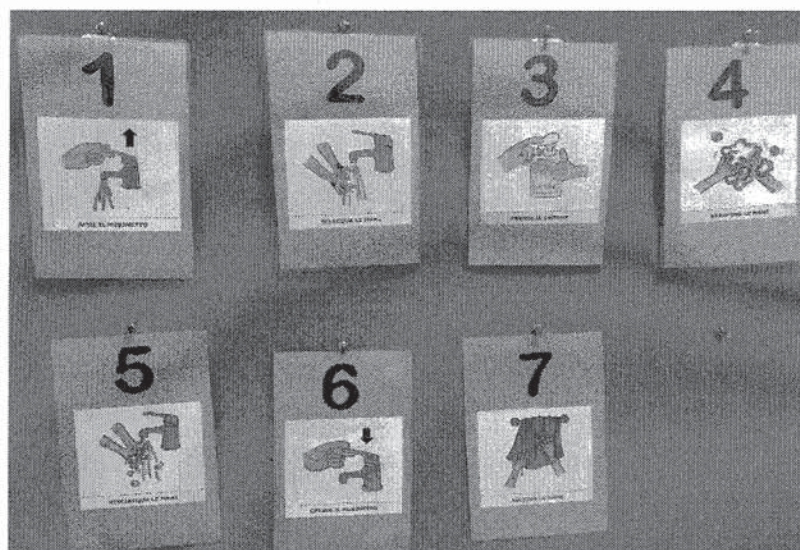
Il bambino veniva valutato con la seguente modalità: dopo essere stato accompagnato in bagno, gli veniva fornita un'istruzione verbale ("Lavati le mani") oltre a una breve dimostrazione pratica ("Fai così").

Check list per la valutazione del comportamento di "Lavarsi le mani"

Item	0	1	2	3
1. Apre l'acqua del rubinetto in modo corretto?				
2. Mette in modo corretto un po' di sapone nelle mani?				
3. Strofinava con il sapone le mani palmo a palmo?				
4. Strofinava le mani palmo a palmo intrecciando le dita?				
5. Sovrappone il palmo destro al dorso sinistro intrecciando le dita e viceversa?				
6. Sciacqua le mani sotto l'acqua?				
7. Chiude il rubinetto dell'acqua?				
8. Si asciuga le mani con l'asciugamano?				

La fase B ha previsto l'utilizzo del *video modeling*. È stato predisposto un video di un minuto, nel quale dei compagni si lavavano le mani in bagno, con una voce in sottofondo che indicava le fasi previste anche nella *check list* di valutazione ("Apro il rubinetto", "Metto il sapone nelle mani" ecc.). Nella prima fase d'intervento ogni soggetto è stato coinvolto nella visione del filmato, per 10 minuti i bambini. Completata la visione, si facevano trascorrere 10-15 minuti durante i quali il bambino era impegnato in altre cose. Poi veniva accompagnato in bagno, dove si ripetevano tutte le operazioni previste per la fase A, con registrazione delle prestazioni sulla *check list*.

Agli interventi centrati sul *video modeling*, previsti nella fase B, è stata aggiunta un'ulteriore azione (fase B+C) consistente nella presentazione delle immagini del compito da eseguire (*chaining*), che sono state esposte anche in bagno per aiutare le esecuzioni durante la valutazione, come si vede nella figura riportata sotto.



Immagini utilizzate per l'insegnamento dell'abilità di lavarsi le mani

Dopo varie lezioni sono state tolte le immagini dal bagno, tornando alla condizione della fase B.

È stato previsto, poi, un controllo dopo 2 mesi d'interruzione dell'intervento, al fine di verificare il mantenimento delle acquisizioni. Tale controllo ha contemplato tre osservazioni nelle stesse condizioni di quelle previste nella fase A. La tabella e il grafico che seguono illustrano i risultati dell'intera attività, che sono stati abbastanza positivi, pur non determinando un'acquisizione completa dell'abilità.

Evoluzione dell'intervento sul compito "Lavarsi le mani": i risultati ottenuti

Fase A	6 - 8 - 8 - 9 - 10 - 8 - 8
Fase B	12 - 13 - 10 - 13 - 11 - 10 - 14 - 12 - 13 - 13 - 10 - 11 - 8 - 12
Fase B+C	8 - 10 - 11 - 8 - 8 - 9 - 12 - 13 - 8 - 10 - 11 - 10 - 9
Fase B	10 - 12 - 12
Follow-up	9 - 12 - 12

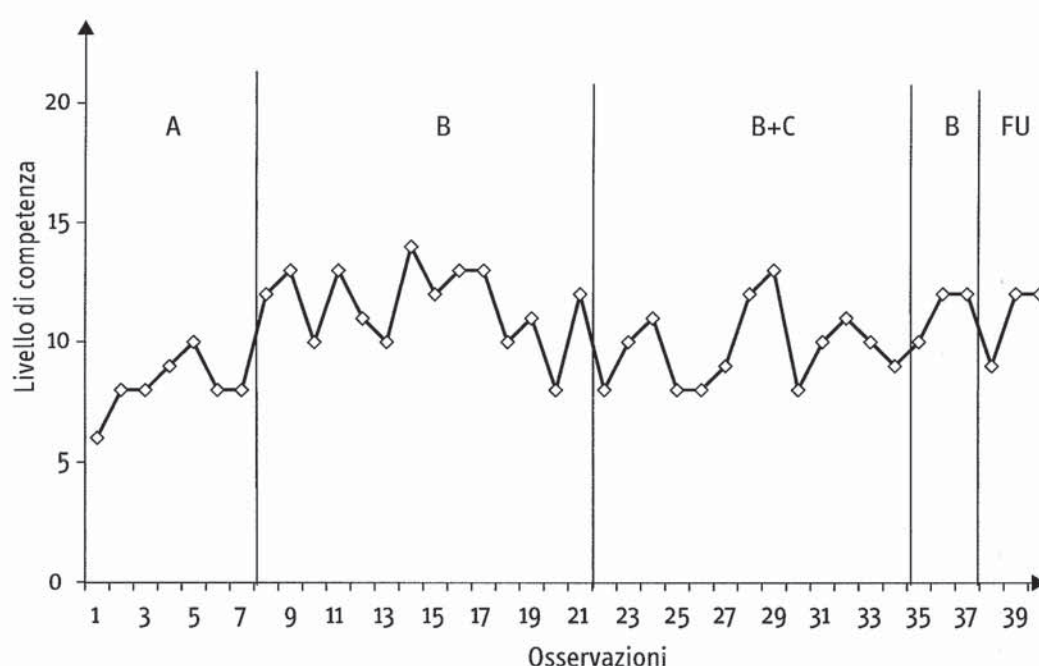


Grafico dei risultati ottenuti

Fonte: adattato da Cottini, Bonci (2016).

stimolo visivo, infatti, a differenza di quello verbale, permane nel tempo: le parole, intese come stimolo verbale, una volta pronunciate, si dissolvono e permangono, in maniera più o meno completa, solo nella memoria dell'individuo che ascolta, mentre l'immagine continua a essere visibile di fronte al soggetto (Arduino, 2008). Il video, anche se non permane come una figura o una foto, può comunque essere rivisto più volte e possiede una potenzialità ulteriore: quella di presentare una situazione concreta e reale, per quello che riguarda sia l'azione delle persone, che il contesto di riferimento. Si ha, in altre parole, una maggiore ricchezza di informazioni rispetto alle immagini

statiche, soprattutto per quanto concerne l'azione connessa alla situazione e la comprensione dell'intera sequenza.

Nel riquadro 2 è illustrato un intervento sperimentale basato sul *video modeling*.

1.3. L'insegnamento strutturato e le strategie di visualizzazione Alcuni allievi, soprattutto quelli con disturbi dello spettro autistico, manifestano difficoltà nel comprendere il senso di ciò che li circonda, in relazione all'ambiente fisico, alle attività che si devono svolgere e alle modalità per affrontare i compiti. Per aiutarli a questo livello è utile far riferimento all'insegnamento strutturato, che tenta di mettere a disposizione una sorta di bussola per l'orientamento, fornendo informazioni con modalità che facilitino al massimo la comprensione.

In concreto, organizzare l'ambiente e le attività in base alle esigenze degli allievi significa fornire loro un quadro spaziale e temporale molto strutturato, nel quale i punti di riferimento siano visibili, concreti e prevedibili. Un contributo particolare, a questo livello è stato fornito all'interno del **programma TEACCH** (*Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children*; Schopler, Mesibov, Hearsey, 1995; Schopler 1990; 2005). Applicare questi principi a livello scolastico richiede (Cottini, Vivanti, 2013):

Che cosa si intende per strutturazione

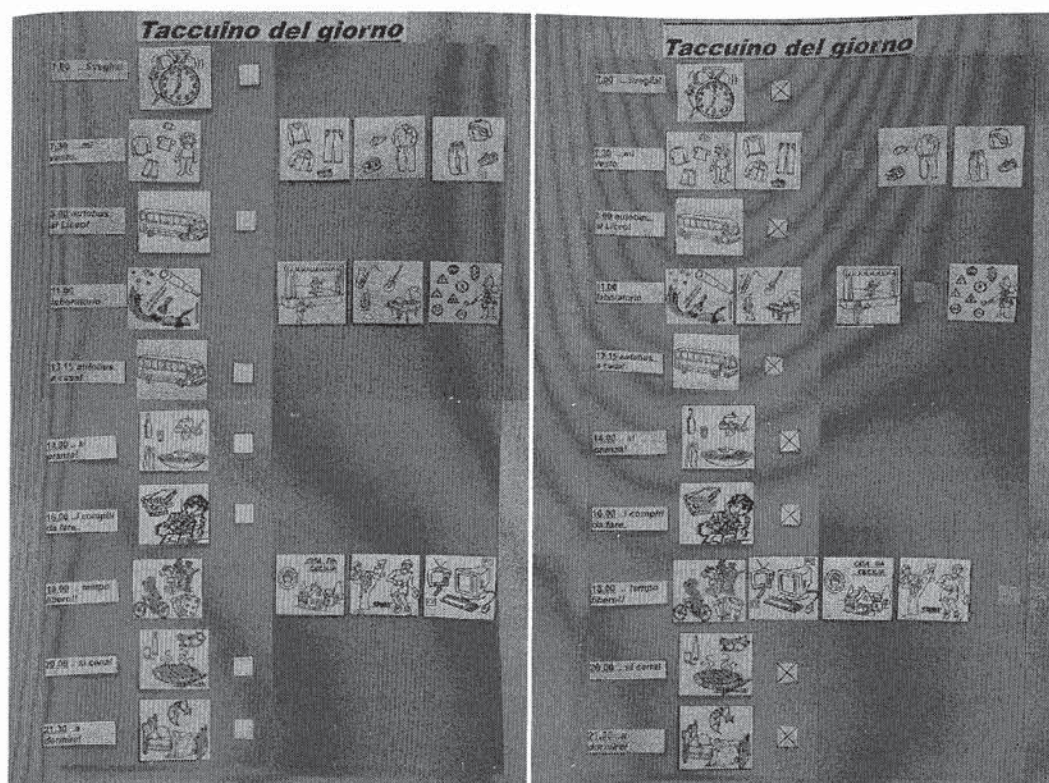
- **l'organizzazione della classe e degli spazi scolastici** attraverso l'utilizzo di simboli e immagini, che consente all'allievo con autismo di avere riferimenti importanti per sentirsi in un contesto non caotico e sconosciuto. Nel momento in cui l'ambiente scuola diventa maggiormente prevedibile, vengono sensibilmente incrementate anche le sue possibilità di concentrarsi sulle attività, abbassando nel contempo il livello di ansia. Oltre all'aula della propria classe e a quella per le attività individualizzate, la strutturazione deve interessare anche gli altri ambienti, come i laboratori, la palestra, la mensa, l'atrio, il giardino, i bagni;

- **la predisposizione di schemi visivi** in grado di preannunciare le attività da effettuare e la sequenza delle stesse, aiutando ad anticipare e prevedere i vari compiti. Si tratta di una serie di oggetti o immagini o scritte, in grado di indicare all'allievo le attività programmate da effettuare. Il ricorso agli schemi visivi è estremamente importante per gli alunni con autismo, in quanto gli stessi hanno poca capacità di memorizzare informazioni trasmesse verbalmente, mentre la discriminazione e la memoria visiva rappresentano sicuramente dei punti di forza. Come sostengono Schopler, Mesibov, Kuncze (2001), i programmi della giornata visivamente chiari minimizzano i problemi legati ai disturbi della memoria e dell'attenzione, riducono le difficoltà con l'organizzazione, compensano i deficit del linguaggio recettivo, favoriscono l'indipendenza degli allievi, specialmente dall'interazione negativa con l'insegnante dovuta al bisogno continuo di sapere cosa succederà dopo;

– **l'articolazione dei compiti** per dare concrete informazioni sul loro inizio, svolgimento e conclusione. Gli schemi visivi informano sulla successione delle attività previste nella giornata, ma non dicono nulla circa la loro durata. Forme comunicative vaghe, usate con l'intenzione di tranquillizzare gli alunni, possono non essere comprese. Ad esempio, dire che dopo aver svolto un determinato lavoro, l'allievo potrà fare una delle sue attività preferite, può non sortire l'effetto sperato, perché non appare chiaro quando finirà un compito e si potrà passare all'altro. A questo livello possono essere utili vari accorgimenti, come timer sonori, clessidre, orologi adattati con immagini, strutturazione sinistra-destra, così come proposta dal programma TEACCH. La difficoltà nel concettualizzare il tempo da parte di individui con disturbi dello spettro autistico, anche ad "alta funzionalità", è illustrata in maniera eloquente in quest'autodescrizione di Therese Joliffe, riportata da Peeters (1994, p. 68).

La vita per me è una lotta: l'incertezza riguardo cose che gli altri considerano banali mi crea un'incredibile angoscia interiore. Per esempio, se qualcuno a casa dice "Potremmo andare a fare spese domani" oppure "Vedremo che cosa accadrà", sembra non rendersi conto che l'incertezza mi causa tante angosce e che mi arrovello costantemente su quello che potrà o non potrà accadere. La mia indecisione riguardo agli eventi si estende anche ad altre cose, per esempio su dove devono venire riposti o ritrovati gli oggetti e su quello che le persone si aspettano da me. Credo che la causa di tutta la mia paura sia la confusione che mi provoca il non essere in grado di capire il mondo intorno a me. Questa paura mi porta al bisogno di chiudermi. Qualsiasi cosa aiuti a ridurre la confusione ha come effetto di ridurre la paura e in definitiva l'isolamento e la disperazione, quindi rende la vita sopportabile. Se solo potessero sperimentare che cos'è l'autismo, anche solo per pochi minuti, allora saprebbero come aiutarci.

L'insegnamento strutturato, in sintesi, cerca di sfruttare la propensione di molti allievi con situazioni di disabilità, in particolare quelli con disturbi dello spettro autistico, all'utilizzo preferenziale di **stimoli di tipo visuospaziale**. Linda Hodgdon (1995), in un suo significativo lavoro sull'impiego delle strategie visive per la comunicazione, sostiene che pure le esperienze di ogni giorno dimostrano come il messaggio visivo sia più comprensibile per tutti. Fa l'esempio della presentazione del menu in un ristorante, con esposizione verbale del cameriere in confronto alla sua lettura. Nel primo caso il cliente riceve un messaggio transitorio, difficile da elaborare e da ricordare a causa della velocità con la quale viene proposto. È decisamente più facile scegliere il piatto servendosi del menu scritto, che rimane davanti agli occhi per tutto il tempo necessario. Per le persone con disabilità intellettiva e con autismo questa differenza viene a essere fortemente amplificata: la comprensione del messaggio verbale rappresenta una sfida difficile da vincere per loro, in quanto richiede ritmi di elaborazione molto rapidi e spesso svanisce prima che siano riusciti a metterlo a fuoco. Questo chiaramente non avviene con

FIGURA 1 Agenda figurata della giornata con opzioni¹

1. Quest'agenda figurata per la scelta di attività è utilizzata in un programma sull'autodeterminazione. A sinistra è riportata la situazione iniziale della giornata, a destra quella finale con le scelte fatte dall'allievo.

Fonte: Cottini, Bonci (2016).

il messaggio visivo, che, essendo più duraturo, permette di rispettare i tempi individuali necessari per tentare di accedere all'informazione.

Da tutto questo discendono molte applicazioni, come le agende visive, i ponti visivi, le conversazioni con fumetti, le storie sociali ecc. Nella FIG. 1 riporto uno schema della giornata prevista per un allievo con disturbo dello spettro autistico iscritto a una scuola secondaria di secondo grado. Come si può vedere è prevista un'agenda figurata con alcune attività fissate e altre che presentano delle opzioni. Nella figura sono riportate la situazione iniziale e quella finale che evidenzia le scelte operate dall'allievo al termine della giornata.

2. Strategie per facilitare la comunicazione

I deficit di comunicazione sono costantemente associati, seppure con caratteristiche diverse, alle varie forme di disabilità, con ripercussioni importanti sulla capacità di comprendere ed elaborare i messaggi ricevuti e nell'esprimerne, mediante modalità intelligibili, i propri bisogni, desideri, orientamenti,

La comunicazione
come priorità
educativa

pensieri. I problemi di comunicazione oltre a essere alla base, com'è comprensibile, di difficoltà di apprendimento e relazione, si connettono spesso anche con la manifestazione di problemi comportamentali, che rappresentano, in molte situazioni, dei tentativi di entrare in relazione con l'ambiente (Carr *et al.*, 1994). Da tutto questo deriva l'esigenza di considerare come una priorità educativa, oltre che riabilitativa, la promozione di forme comunicative, con procedure che possono centrarsi sull'impiego del **mediatore verbale** o di forme alternative come **immagini e segni**.

Seguendo lo stesso schema adottato nel paragrafo precedente, anche a questo livello mi limito ad accennare ad alcune strategie significative, soffermandomi:

- sull'educazione alla comunicazione linguistica attraverso il *Verbal Behavior Teaching*;
- la CAA per allievi con gravi compromissioni.

Vanno poi considerate le forme particolari di educazione alla comunicazione riferite ai deficit sensoriali della vista e dell'udito. In questa sede non mi concentro su queste tematiche rimandando per l'approfondimento alla letteratura specifica (Coppa, 1997; Gargiulo, 2005; Gaspari, 2005; Caldin, 2006; Caselli, Maragna, Volterra, 2006).

Le caratteristiche
della strategia

2.1. Il *Verbal Behavior Teaching* Si tratta di una strategia elaborata all'interno dell'approccio ABA, sulla scorta del lavoro originario di Skinner sul comportamento verbale (1957).

Nel suo contributo, Skinner non si è concentrato specificamente sul linguaggio, ma sul comportamento verbale, del quale ha fornito un'analisi funzionale e non formale, come fanno invece i linguisti. Ciò significa che si è dedicato a studiare «l'episodio verbale totale» (Skinner, 1957, trad. it. p. 83), cioè non solo ciò che dice chi parla, ma la situazione e le condizioni in cui lo dice, le reazioni che suscita nell'ascoltatore (che possono non essere necessariamente verbali), lo scambio di ruoli che avviene fra parlante e ascoltatore (nel senso che il parlante assume a sua volta il ruolo di ascoltatore e viceversa) e così via. Nella sua analisi della relazione verbale, Skinner ha identificato una serie di **operanti**, cioè di risposte emesse dagli individui non soltanto sulla scorta di particolari situazioni di stimolo, ma anche in relazione all'effetto che queste risposte hanno avuto dall'ambiente in termini di rinforzamento. Gli operanti evidenziati da Skinner sono i seguenti (Cottini, 2011):

- comportamento ecoico (*echoic*);
- fare richieste (*mand*);
- nominare (*tact*);
- comportamento intraverbale (*intraverbal*);
- comportamento verbale basato su se stessi (*autoclitic*).

Gli operanti verbali, che vengono solitamente considerati in relazione all'insegnamento del linguaggio a bambini con situazioni di disabilità gravi, in particolare con disturbi dello spettro autistico, sono i primi quattro. Tutti

possono essere sollecitati attraverso specifici training centrati sulle tecniche comportamentali.

L'operante **ecoico** è un comportamento verbale e vocale di tipo imitativo, che ha corrispondenza punto a punto con un modello verbale e vocale. Se, ad esempio, un genitore o un insegnante dicono una parola e il bambino la ripete è avvenuto un comportamento ecoico.

Per imparare a parlare è necessario possedere un repertorio di imitazione vocale, che per stabilizzarsi dev'essere adeguatamente rinforzato.

Nel momento in cui il bambino vuole qualcosa e nel contesto è presente un possibile interlocutore, può manifestare un *mand*, cioè una richiesta verbale finalizzata a ottenere quanto desiderato. Ad esempio, se il bambino vuole la palla e la nomina in presenza del genitore o dell'insegnante è avvenuto un *mand*. In questo caso non vi è un antecedente verbale come nel comportamento ecoico (ad esempio, il genitore che dice "palla"), ma solo una motivazione a ottenere l'oggetto che rappresenta, di fatto, il rinforzatore del *mand* stesso. In altri termini, il *mand* specifica sia il comportamento dell'ascoltatore che il rinforzo ultimo. Il concetto di motivazione, quindi, riveste un ruolo di primo piano per la produzione di *mand*; che è tipicamente il primo passo nell'insegnamento del linguaggio, in quanto attraverso il rinforzo positivo associato alla richiesta verbale, il bambino inizia ad associare il suono della sua voce con la conseguenza positiva.

Il *tact* indica un comportamento che "mette in contatto" con il contesto di riferimento (il termine deriva appunto dall'inglese *contact*). Si tratta di un operante verbale in cui una risposta viene evocata da un particolare oggetto o proprietà di un oggetto o di un evento. Ad esempio, la risposta "rosso" emessa in presenza del genitore o di un insegnante e di un oggetto di quel colore viene rinforzata dall'approvazione dell'adulto e, in questo modo, aumenta le conoscenze del bambino, viene mantenuta dalla comunità verbale di cui fa parte e porta, per generalizzazione, all'apprendimento dei concetti. Il *tact*, pertanto, è un operante verbale che prevede un antecedente non verbale e un rinforzatore generalizzato, come l'apprezzamento positivo di una persona significativa del proprio ambiente.

Anche il *tact* può essere promosso attraverso strategie comportamentali, da mettere in atto, al contrario dell'insegnamento del *mand*, quando la motivazione per lo stimolo è bassa, cioè quando il bambino non è interessato a ricevere l'oggetto nominato come rinforzatore. Per rinforzare un *tact*, infatti, non si deve concedere la cosa nominata dal bambino, perché un *tact* non è rinforzante di per se stesso, come lo è un *mand*. Vanno previsti rinforzi generalizzati, soprattutto di tipo sociale.

Il **comportamento intraverbale** è una particolare tipologia di operante verbale nel quale uno stimolo verbale seleziona l'occasione per una risposta verbale, ma, al contrario di quanto avviene per il comportamento ecoico, la risposta non ha le stesse caratteristiche dello stimolo che l'ha evocata; in altre

RIQUADRO 3 Esempio di insegnamento del fare richieste (*mand*) in maniera verbale

Fra i rinforzatori particolarmente graditi per il bambino ci sono le bolle di sapone, che il bambino ama tenere in mano e far rotolare sul tavolo. Gli piace anche giocarci a soffiare e ottenere le bolle, ma non riesce a farlo in maniera autonoma: c'è bisogno che gli educatori o i genitori svitino il tappo e tengano in mano l'oggetto vicino al bambino, che a quel punto soffia.

Per facilitare il *mand* è stato sviluppato anche un programma insegnando l'utilizzo di uno specifico gesto non convenzionale, che consiste nel portare il dito indice alla bocca e soffiare. I gesti sono stati introdotti con il bambino come degli strumenti aumentativi a sostegno del linguaggio e non sostitutivi.

Vengono create delle situazioni nell'ambiente, sia scolastico che familiare, nelle quali il bambino vede le bolle di sapone, ma non riesce a raggiungerle da solo. In questo modo viene sollecitata una forte "motivazione". Il bambino ha imparato a effettuare il gesto e solitamente gli viene subito dato il contenitore delle bolle pronunciando il nome verbalmente.

Adesso gli insegnanti e i genitori, dietro suggerimento dello specialista, adottano una procedura più articolata. Quando si rileva una motivazione consistente e l'allievo emette anche il gesto non viene subito concesso il rinforzatore (il contenitore delle bolle), ma pronunciato un *prompt* ecoico per tre volte. Se non c'è imitazione verbale si attendono circa 5 secondi, poi si consegnano le bolle. Si lascia il bambino a far rotolare il tubetto per una decina di secondi, poi le bolle vengono riprese e rimesse al loro posto.

Dopo circa tre settimane di lavoro coordinato e molto intenso in questa direzione si è verificata una risposta verbale, anche se non precisa. Il bambino è stato rinforzato prontamente con le bolle e anche socialmente e lo si è lasciato giocare per un tempo sensibilmente più lungo.

A questo punto si è attenuato il *prompt* ecoico, fino a eliminarlo quando la verbalizzazione dell'allievo è stata ritenuta adeguata. Il *mand*, infatti, è un operante che non richiede un antecedente verbale per essere emesso.

A questo punto si è ritenuto di effettuare un *fading* sull'efficacia del gesto, rinforzando il bambino con l'oggetto solo quando si verificava anche la richiesta verbale.

parole il bambino non ripete la stessa parola. Un esempio di operante intraverbale può essere quello di classificare verbalmente o categorizzare oggetti nell'ambiente, come fornire una sequenza di risposte connesse dal punto di vista semantico come "cane, gatto, leone" ecc. quando gli viene chiesto di fare un elenco di animali. Si tratta, chiaramente, di una condizione essenziale per sviluppare abilità comunicative sofisticate come quelle connesse alle conversazioni.

L'operante intraverbale può essere rinforzato in vari modi, specie con rinforzatori di tipo sociale (elogi ecc.) o con una continuazione dello scambio di conversazione.

Nel riquadro 3 è riportato un esempio di insegnamento dell'operante *mand* verbale (Cottini, 2011) a un bambino con disturbo dello spettro autistico.

Per favorire la generalizzazione delle acquisizioni linguistiche in contesti diversi da quelli nei quali è avvenuto il training sono state messe a punto procedure di insegnamento naturalistico. Queste pongono in primo piano la motivazione del bambino a interagire verbalmente; motivazione da ricerca-

re attraverso frequenti opportunità di stimolo del linguaggio espressivo nel contesto di vita, utilizzando rinforzatori diretti e naturali. Fra i modelli naturalistici indirizzati a promuovere competenze verbali vanno segnalati il paradigma del linguaggio naturale (*Natural Language Paradigm*, NPL) di Koegel e collaboratori (Koegel, O'Dell, Koegel, 1987; Koegel, Koegel, Carter, 1998), l'*Incidental Teaching* (o *Natural Environmental Teaching*, NET) di Hart e Risley (1975), oltre ad alcune proposte riferibili al modello Denver (Rogers *et al.*, 1986; Rogers, Dawson, 2010; Vivanti *et al.*, 2014).

2.2. La Comunicazione aumentativa e alternativa La CAA si riferisce all'utilizzo di una serie di procedure e strumenti per tentare di **compensare** deficit comunicativi importanti, i quali sono in grado di determinare severe limitazioni per gli individui all'interazione e alla partecipazione sociale.

Nel dettaglio, Cafiero (2009) parla di un tipo di tecnologia assistiva costituita da qualsiasi strumento, dispositivo, immagine, parola, simbolo o gesto che tenda a compensare le difficoltà di comunicazione espressiva e recettiva, intendendo per tecnologia assistiva ogni oggetto, equipaggiamento, prodotto o sistema, anche modificato e personalizzato, che venga impiegato per aumentare, mantenere o migliorare le abilità funzionali delle persone in situazione di disabilità.

Che cosa si intende per CAA

Gli aggettivi "aumentativa" e "alternativa" enfatizzano, da un lato, il tentativo di accrescere la comunicazione naturale delle persone utilizzando e potenziando tutte le competenze dell'individuo (vocalizzazioni, gesti, segni ecc.) e, dall'altro, la volontà di impiegare mezzi sostitutivi della parola, qualora quest'ultima non appaia un obiettivo perseguibile a medio termine, almeno al momento. In altre parole, nell'ambito della CAA è contemplata qualsiasi forma di comunicazione che aumenti le possibilità di comunicare dell'individuo e che offra vie alternative. Non rappresenta, di conseguenza, una procedura sostitutiva del linguaggio verbale e neppure ne inibisce lo sviluppo quando questo è possibile; si traduce, invece, sempre in sostegno alla relazione, alla comprensione e al pensiero. L'obiettivo è quello di mettere ogni persona nelle condizioni di poter effettuare scelte, esprimere un assenso o un rifiuto, influenzare il proprio ambiente con modalità comunque comprensibili nel contesto di riferimento, perseguire forme di autodeterminazione personale (Cottini, 2016c).

Gli strumenti che vengono utilizzati nella CAA, come già accennato, possono essere di differente natura: alcuni non richiedono l'ausilio delle tecnologie, mentre altri prevedono supporti tecnologici di diverso livello e complessità.

I dispositivi senza tecnologia sono usati, ad esempio, nel **PECS** (Bondy, Frost, 1994; 2005), di cui parlerò in seguito, e in altre procedure che tendono a fornire segnali attraverso modalità visive d'individuazione e scambio di immagini, fotografie ecc. Tali supporti visivi possono essere

anche associati agli oggetti concreti che rappresentano, facilitando così le associazioni.

I dispositivi a bassa tecnologia sono semplici ausili che prevedono l'emissione di voce – i sistemi **VOCA** (*Vocal Output Communication Aids*) – attraverso l'attivazione di segnali preregistrati, i quali possono durare da pochi secondi ad alcuni minuti. In concreto, in questi supporti per rappresentare i messaggi si impiegano una serie di simboli visuo-grafici, che vengono attivati quando una persona utilizza un dito, una mano, un puntatore ottico o un altro mezzo per selezionare un simbolo dal pannello fisso del dispositivo.

Ci sono poi strumenti più complessi sostenuti da supporti tecnologici maggiormente elaborati, che consentono di ampliare le possibilità comunicative attraverso schermi dinamici *touch screens*, nei quali possono essere facilmente modificati i simboli e le relative vocalizzazioni. Lo sviluppo più recente, poi, mette a disposizione tutta la tecnologia mobile, con una serie, davvero interessante, di applicazioni in grande evoluzione.

Il programma PECS

Come già anticipato, un percorso di apprendimento all'utilizzo della CAA, che non richiede particolari supporti tecnologici, è stato sviluppato all'interno del programma PECS, proposto da Bondy e Frost (1994; 2005) per far fronte alle difficoltà di allievi con autismo e con pesanti carenze nella comunicazione verbale.

I bambini che utilizzano il PECS imparano dapprima a rivolgersi al partner comunicativo e a dargli un'immagine dell'oggetto desiderato allo scopo di ottenerlo. In seguito assumono sempre più iniziativa nell'atto comunicativo, che viene ampliato all'interno del contesto sociale.

L'insegnamento del programma prevede un percorso articolato in sei fasi, nelle quali si persegue lo scopo di portare **progressivamente** l'individuo allo sviluppo della comunicazione funzionale e della comunicazione come scambio sociale, attraverso il training su specifiche funzioni comunicative, come richiedere, commentare, raccontare. Nel riquadro 4 sono descritte sinteticamente queste fasi.

Va messo in evidenza come l'aspetto fondamentale che caratterizza l'intervento di CAA in tutte le sue forme e che ne fa uno strumento privilegiato nella prospettiva dell'inclusione sia rappresentato dall'attenzione al contesto e agli interlocutori del bambino. L'intervento deve mirare, quindi, sia alla valorizzazione e all'incremento delle risorse comunicative del bambino, che alla modificazione delle caratteristiche dell'ambiente e delle persone che vi interagiscono. La strutturazione già descritta in precedenza è sicuramente un aspetto essenziale per rendere il contesto più leggibile al bambino, ma anche la **formazione di tutti gli attori** (familiari, insegnanti, compagni ecc.) riveste un ruolo fondamentale: più che insegnare la comunicazione bisogna cercare di esercitarla, di favorire le interazioni naturali, incoraggiare e sostenere la comunicazione all'interno del proprio ambiente di vita.

RIQUADRO 4 Le fasi di insegnamento del programma PECS

Le fasi del programma PECS prevedono:

1. lo scambio fisico assistito dell'immagine con l'oggetto;
2. il progressivo aumento della spontaneità della comunicazione;
3. la discriminazione fra stimoli visivi per esprimere scelte;
4. la costruzione di una frase con i simboli;
5. la risposta a domande del tipo "Cosa vuoi?";
6. la possibilità di fare dei commenti.

1. L'obiettivo finale della prima fase è quello di fare in modo che l'allievo, vedendo un oggetto gradito, prenda l'immagine di tale oggetto, si allunghi verso l'interlocutore che sta di fronte (il "partner comunicativo") e rilasci l'immagine nella sua mano, aiutato in questo movimento da un secondo adulto che sta dietro e che funge da "prompter fisico". In questa fase l'allievo apprende la natura della comunicazione, vale a dire come rivolgersi a un'altra persona per ottenere quanto desiderato. Non è troppo importante, per questo fine, che venga scelta l'immagine giusta (se ce ne sono varie disponibili), ma che si stabilisca la funzione comunicativa. In altre parole, come avviene per i bambini a sviluppo tipico che imparano a comunicare in maniera significativa con il loro ambiente prima di conoscere le parole, anche l'allievo con grave disabilità comunicativa dev'essere orientato in questa direzione sollecitando inizialmente il fare richieste per ottenere rinforzatori graditi e significativi. Per facilitare l'eliminazione dell'aiuto fornito dal *prompter* fisico è importante che lo stesso mantenga la sua posizione dietro l'allievo (o di lato) ed eviti di interagire con esso attraverso scambi comunicativi che potrebbero assumere il valore di rinforzi (ad esempio, lodandolo per lo svolgimento adeguato di alcune azioni). Deve solo fornire l'aiuto necessario a consentire lo scambio, senza eccedere in questo e ritraendosi non appena possibile.

2. Nella prima fase l'insegnamento dello scambio comunicativo è avvenuto in condizioni controllate e fortemente assistite. L'immagine era visibile e facilmente accessibile e il partner comunicativo si trovava vicino all'allievo e pronto a completare lo scambio. Nel quotidiano le cose non accadono in questo modo: a volte, infatti, l'interlocutore può essere impegnato in altra attività o comunque non attento alle azioni del bambino e l'immagine dell'oggetto desiderato può non risultare subito disponibile.

In considerazione di ciò, nella seconda fase di insegnamento del PECS ci si prefigge che l'allievo recuperi l'immagine e che insista facendosi notare per completare lo scambio quando le condizioni lo richiedono. In concreto, si agisce inizialmente prevedendo un progressivo allontanamento dell'interlocutore, che tende a non prestare attenzione al bambino, in modo da costringerlo a spostarsi e a insistere per poter interagire.

3. In questa fase l'attenzione viene centrata sulla capacità dell'allievo di scegliere l'immagine dell'oggetto desiderato fra altre, al fine di effettuare lo scambio e affinare le proprie possibilità comunicative.

Il percorso prevede dapprima l'insegnamento della discriminazione di due immagini, di cui una raffigurante un oggetto molto gradito e l'altra poco interessante. È strategicamente raccomandato di non partire con due immagini che rappresentano oggetti ugualmente desiderati, in quanto il bambino potrebbe scegliere un'immagine aspettandosi di ricevere un oggetto ed essere allo stesso modo contento anche se gli viene fornito l'altro. Al contrario, dev'essere immediatamente evidente che la scelta comporta conseguenze molto precise. È anche utile cambiare la collocazione delle immagini (a destra, a sinistra, in alto, in basso), per essere certi che le scelte non avvengano sulla base della distribuzione spaziale delle carte.

4. A questo livello il bambino viene sollecitato a fare un notevole passo avanti, in quanto gli è richiesto di costruire una frase con più di una parola per chiedere oggetti visibili o meno.

In concreto, si prevede come obiettivo finale di questa fase che l'allievo prenda dal libro della comunicazione il simbolo "Io voglio" e lo attacchi sulla "striscia per le frasi"; che scelga poi l'immagine di quello che desidera e la collochi accanto al simbolo "Io voglio"; che stacchi, infine, la striscia e la porti al partner comunicativo ottenendo quanto desiderato (cfr. la figura sotto).



Esempio di "striscia per le frasi"

5. A questo punto il bambino è pronto a rispondere a domande del tipo “Cosa vuoi?” attraverso una frase che, come per la fase precedente, prevede il simbolo “lo voglio” seguito da quello di un oggetto.

La metodologia per favorire l'insegnamento può essere quella di fare la domanda indicando il simbolo “lo voglio” sul quaderno dell'allievo. Se compone la frase viene immediatamente rinforzato con l'oggetto richiesto e con la lode sociale; in caso contrario si prevede l'aiuto fisico per staccare il simbolo “lo voglio” e comporre la frase, avendo cura di ridurre gli aiuti nelle esecuzioni successive.

6. In quest'ultimo momento dell'insegnamento del PECS, l'orizzonte può ulteriormente allargarsi per richiedere all'allievo di fare commenti, nel senso di rispondere non solo alla domanda “Cosa vuoi?”, ma anche a “Cosa vedi?”, “Che cos'hai?”, “Cosa senti?” e “Che cos'è?”, oltre a fare commenti spontanei.

La procedura didattica ricalca quanto previsto nella fase precedente, con un ampliamento nella dotazione di immagini, che devono comprendere anche simboli come “lo vedo”, “lo sento”, “È/Sono”, oltre ad altri verbi di inizio frase e ulteriori attributi.

Il solo vero prerequisito per intraprendere un intervento di CAA è la presenza di reali opportunità di comunicazione, tanto che si parla di modello *Natural Aided Language* (Mirenda, Iacono, 2009; Mirenda, 2001; Caffero, 2009). Quest'approccio prevede l'utilizzo degli strumenti di CAA all'interno di una cornice di riferimento nella quale è essenziale la reciprocità degli scambi comunicativi: come nell'esempio del riquadro 4, è importante che la CAA venga utilizzata sia dall'allievo con situazione di disabilità, che dal o dai partner comunicativi: tutte le persone che vivono la quotidianità con l'alunno devono essere coinvolte e formate all'uso del sistema di comunicazione che si vuole condividere, in modo da costituire un modello e stimolare scambi comunicativi in situazioni motivanti (durante il pranzo, un gioco ecc.).

Gli *IN-books*

Per concludere, sottolineo una proposta che prende lo spunto dall'applicazione dei principi della CAA e che trovo di grande interesse anche per le possibilità di alimentare una didattica realmente inclusiva: si tratta degli *IN-books*, cioè di **libri illustrati con testo in simboli** realizzati “su misura” per il singolo bambino, a partire da opere di letteratura per l'infanzia o dai suoi vissuti (Costantino, 2012). Sono costituiti da una serie di immagini grafiche, ognuna associata alla parola alfabetica scritta in alto e contornata da un sottile bordo che tiene insieme i due elementi (immagine e parola). L'allievo che usa la CAA riconosce l'immagine, mentre il partner comunicativo legge la parola, curando anche l'espressività della narrazione.

La lettura ripetuta di questi libri da parte del genitore o dell'insegnante può alimentare la comprensione, suscitare emozioni, sostenere lo sviluppo cognitivo e sociale del bambino in situazione di disabilità. Nello stesso tempo, però, questi libri, magari in forma più complessa, possono essere impiegati pure dai compagni, soprattutto nella scuola dell'infanzia, sia come supporti alla comprensione, che come mezzi per avvicinarsi alla specifica diversità del loro amico.

3. Strategie per contenere problemi comportamentali

I comportamenti problematici manifestati da allievi che presentano situazioni di disabilità costituiscono sicuramente la fonte di preoccupazione più grossa per gli insegnanti e per tutti coloro che si trovano a interagire con essi. La presenza di tali problemi, infatti, costituisce una sfida portata alla struttura educativa, per affrontare la quale molto spesso non si dispone assolutamente di strumenti e procedure efficaci, soprattutto nel momento in cui si è di fronte a situazioni complesse, come nei casi di aggressività, distruttività, autolesionismo. In precedenti lavori dedicati ai disturbi dello spettro autistico (Cottini, 2002; 2011; Cottini, Vivanti, 2013) ho avuto modo di mettere in evidenza come ogni intervento educativo che voglia determinare modificazioni stabili nella condotta di allievi che presentano problemi comportamentali non possa semplicemente fondarsi su metodologie di contenimento delle manifestazioni inadeguate, ma debba indirizzarsi anche a **promuovere competenze**, soprattutto di tipo comunicativo, in grado di sostituire funzionalmente i comportamenti-problema. Questi, infatti, hanno spesso uno scopo per l'individuo che li mette in atto, di cui lo stesso può non essere consapevole. Ne consegue, pertanto, che insegnare nuovi modi per influenzare le persone e ottenere quanto desiderato può risultare determinante per far sì che i comportamenti inadeguati si riducano, in quanto non più necessari.

I problemi di comportamento sono la preoccupazione maggiore degli insegnanti

FIGURA 2 Pacchetto di strategie utilizzate per la conduzione di interventi educativi



Strategie
per l'intervento

Da tutto questo deriva che gli obiettivi da fissare non devono limitarsi alla riduzione o eliminazione dei comportamenti problematici, ma è necessario che prendano in considerazione anche lo sviluppo e l'utilizzo da parte dell'allievo di competenze adeguate, accettabili, che possano sostituire i comportamenti-problema e consentire di comunicare esigenze e di agire con un più alto livello di partecipazione.

Per questo motivo, come illustra la FIG. 2, in un coerente piano di lavoro bisogna comprendere le strategie già considerate ai punti precedenti, che si indirizzano alla promozione di comportamenti adeguati e di efficaci modalità comunicative.

Le procedure utili

3.1. La gestione delle situazioni di crisi comportamentali Per quanto concerne la gestione delle crisi, le strategie di cui gli insegnanti e le altre figure possono avvalersi non sono di particolare rilevanza, a testimonianza del fatto che l'intervento dev'essere impostato prima e dopo la crisi, la quale, quando è in atto, può essere contenuta solo per gli effetti in grado di procurare.

Carr e colleghi (1994, trad. it. pp. 37-8), comunque, elencano una serie di procedure «**basate sostanzialmente sul buonsenso**», che possono essere utili nel momento in cui si presenta una crisi con comportamenti fortemente problematici:

- quando è possibile ignorare il comportamento problematico;
- proteggere l'allievo o gli altri presenti nell'ambiente dalle conseguenze fisiche del comportamento problematico;
- fermare (o bloccare) momentaneamente l'allievo durante gli episodi di comportamento problematico. Questa procedura può andare da un tentativo di interruzione del comportamento sulla base di un energico richiamo verbale (del tipo: "No!", "Stop!", "Basta!") a vere e proprie forme di blocco fisico;
- spostare dalle vicinanze del luogo nel quale si verificano le crisi chiunque sia in pericolo a causa del comportamento problematico;
- introdurre suggerimenti o stimoli per facilitare comportamenti non problematici.

Lo scopo delle procedure di gestione delle crisi è quello di cercare di interrompere o, perlomeno, di controllare situazioni che potrebbero avere un alto livello di pericolosità per l'allievo o per gli altri (compagni, insegnanti ecc.).

3.2. Strategie per il contenimento dei problemi comportamentali e per l'insegnamento di abilità funzionali Fra le strategie per il contenimento dei problemi comportamentali e l'insegnamento di competenze, oltre a quelle già descritte nei paragrafi precedenti, le più significative e meno aversive sono l'**estinzione**, il **rinforzamento differenziale** e la **token economy**.

3.2.1. Estinzione La frequenza e/o la durata e/o l'intensità di un comportamento-problema tendono a decrescere (il comportamento si estingue) se questo non viene seguito da nessun rinforzatore.

Eliminare
i rinforzatori
del comportamento-
problema

Certi comportamenti di disturbo, aggressivi, autolesivi, distruttivi, sono molte volte sostenuti, nell'ambiente scolastico, dall'attenzione (anche se non benevola) rivolta dall'insegnante o da altri individui presenti nell'ambiente al bambino che li emette (Carr *et al.*, 1994; Hagopian, Wilson, Wilder, 2001; Wallace *et al.*, 2004; Borrero, Borrero, 2008; Cavagnola *et al.*, 2017). L'adozione della procedura di estinzione prevede, in questi casi, che l'educatore ignori sistematicamente l'allievo intento a compiere certe prestazioni, mantenendo un atteggiamento calmo e impassibile. L'estinzione potrebbe così apparire come una tecnica di facilissimo impiego: non bisogna far nulla, basta **ignorare** il comportamento. Al contrario, esistono diverse complicazioni che possono rendere difficoltosa l'applicazione della procedura e ridurre l'efficacia. Fra queste, le più importanti sono: la difficoltà a individuare il rinforzatore che sostiene il comportamento; la mancanza di coerenza, che spesso l'ambiente tende a manifestare; la pericolosità di alcuni comportamenti, che rende impossibile ignorarli anche se sono sostenuti dall'attenzione sociale.

3.2.2. Rinforzamento differenziale Si tratta di una strategia non avversiva, in quanto la riduzione dei comportamenti-problema non viene perseguita con la punizione o il rimprovero, ma tramite il rinforzo di comportamenti diversi e inconciliabili da quello inadeguato.

Rinforzare
comportamenti
diversi da quello
problema

L'assunto base sta nella certezza che modificando la frequenza di certi comportamenti sia possibile determinare variazioni anche in altri, specie se fra le due classi esiste un rapporto di incompatibilità. La conduzione di interventi con la strategia del rinforzamento differenziale richiede all'educatore di orientare la propria azione nel rispetto dei principi fondamentali che abbiamo visto essere alla base della tecnica del rinforzo positivo.

Esistono tre procedure di rinforzamento differenziale, delle quali è l'ultima ad avere il massimo significato operativo. Esse sono:

- rinforzamento differenziale di altri comportamenti (*Differential Reinforcement of Other Behavior*, DRO);
- rinforzamento differenziale di comportamenti adeguati (*Differential Reinforcement of Appropriate Behavior*, DRA);
- rinforzamento differenziale di comportamenti incompatibili (*Differential Reinforcement of Incompatible Behavior*, DRI).

Nel **rinforzamento differenziale di altri comportamenti** (DRO) il rinforzatore viene fornito ogni qualvolta non è presente il comportamento inadeguato. Si tratta di una procedura che, malgrado sia di semplice utilizzo, viene di rado applicata perché presenta degli inconvenienti. Il più grave è costituito dal fatto che, rinforzando tutti i comportamenti estranei a quello oggetto

dell'intervento, si corre il rischio di aumentare la frequenza di risposte diverse da quelle problematiche che vengono considerate, ma ugualmente inadeguate. In alcune situazioni di comportamenti autostimolatori molto persistenti (stereotipie non autolesive) è stata utilizzata con successo tale strategia, partendo dall'ipotesi secondo cui il rinforzo programmato sia in grado di competere positivamente con gli effetti (anche rinforzanti) dell'autostimolazione e possa, quindi, sopprimerla.

Con la procedura del **rinforzamento differenziale di comportamenti adeguati** (DRA) si eliminano, in parte, gli inconvenienti di quella precedente. Infatti, non si rinforza qualsiasi comportamento, ma soltanto quelli positivi. La speranza è che l'impegno dedicato a costruire valide risposte distolga l'attenzione dell'allievo dall'emissione del comportamento-problema. Non sempre, purtroppo, questo si verifica, dato che la prestazione stimolata può non avere precisi rapporti con quella da diminuire. Ad esempio, un bambino che colpisce con frequenza i compagni vicini può continuare a farlo anche se l'insegnante struttura per lui un programma per stimolare il contatto visivo. Il comportamento aggressivo, infatti, non ha rapporti così stretti con il comportamento attentivo da lasciar prevedere che se aumenta il contatto visivo debba necessariamente diminuire la frequenza del comportamento aggressivo.

È la strategia del **rinforzamento differenziale di comportamenti incompatibili** (DRI) la procedura di sicuro più efficace, tramite la quale si può sperare di ridurre comportamenti inadeguati senza l'applicazione di stimoli aversivi. Tale strategia parte dal presupposto che esistono comportamenti incompatibili fra loro, nel senso che non possono essere emessi insieme. La risposta scorretta può essere inibita selettivamente rinforzando il comportamento incompatibile. Facendo riferimento all'esempio riportato per la precedente strategia (DRA), il bambino non può picchiare con le mani il compagno di banco se queste sono impegnate in un'altra attività positiva.

Utilizzare
contratti educativi
e rinforzatori
simbolici

3.2.3. Token economy La strategia della *token economy* consiste in un particolare sistema di rinforzamento per meglio gestire i problemi comportamentali e aiutare l'allievo a interagire in un contesto di gruppo.

Si basa sul corretto utilizzo dei rinforzatori simbolici o *tokens* (gettoni, *fiches* ecc.), i quali acquistano valore rinforzante in quanto possono essere scambiati per assicurarsi vari privilegi. Questi *tokens* si guadagnano emettendo le prestazioni richieste, ma possono essere persi nel caso in cui si dia vita a comportamenti identificati precedentemente come inadeguati.

I vari autori che si sono interessati di questa procedura (Thomas, Beker, Armstrong, 1968; O'Leary, Drabman, 1971; Kozloff, 1974; Meazzini, 1978; Kazdin, 1977; 1982b; Miltenberger, 2008; Hackenberg, 2009; Coelho *et al.*, 2015) hanno elencato alcuni principi fondamentali da rispettare per far sì che

la stessa risulti efficace, anche nel contesto scolastico (Coupland, McGregor, McLaughlin, 1981; Maglio, McLaughlin, 1981; Swain, McLaughlin, 1998; Thompson, McLaughlin, Derby, 2011). Riassumendo queste posizioni, possono essere individuate sei caratteristiche che è utile riassumere e condividere, quando possibile, in uno specifico contratto:

- **stabilire esattamente le attività da premiare con *token***: si può decidere di fornire rinforzatori simbolici nel momento in cui il soggetto porta a termine il lavoro su compiti programmati oppure quando si astiene per un certo tempo dall'emissione di comportamenti inadeguati;
- **compilare un elenco di ricompense di sostegno adeguate**: si tratta di stilare una graduatoria di oggetti e privilegi particolarmente graditi all'allievo, il quale, se li vuole ottenere, deve accumulare un certo numero di *tokens*;
- **fissare il costo di ogni ricompensa di sostegno**: la graduatoria approntata permette di capire quali sono le ricompense più ambite; queste, naturalmente, devono essere anche le più costose;
- **decidere quanti *tokens* l'allievo riceverà per le attività positive**: questo è un momento particolarmente importante dell'intervento, da programmare con la massima attenzione e precisione. La regola generale, valida in ogni caso, è che i comportamenti deboli (quelli che vengono emessi con bassa frequenza) vanno stimolati con l'elargizione di un maggior numero di *tokens*;
- **stabilire le modalità di scambio dei *tokens* con le ricompense**: nelle prime fasi del trattamento gli scambi dovranno essere frequenti; in seguito possono anche essere dilazionati maggiormente nel tempo;
- **registrare esattamente il comportamento del bambino**: è ovvio che la conduzione del programma richiede un continuo monitoraggio da parte dell'educatore, anche per apportare modifiche se i risultati non risultassero essere quelli previsti.

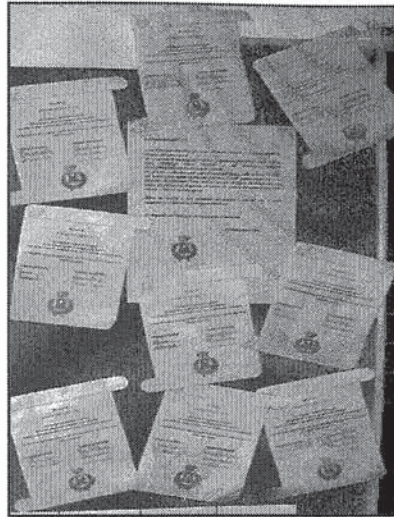
La *token economy* è stata in origine concepita per agire attraverso incentivazioni positive sul comportamento dell'allievo; in seguito sono state inserite anche contrattazioni con contingenze negative (O'Leary, Drabman, 1971; Williams, Anandam, 1973). Tale tipo di contingenza va sotto il nome di **costo della risposta** e prevede che vengano sottratti gettoni all'allievo quando emette dei comportamenti inadeguati. Il costo della risposta, quando chiaramente delineato all'interno del contratto educativo, è la forma preferibile di sottrazione dei rinforzatori, in quanto possiede una notevole efficacia senza, nel contempo, ingenerare ripercussioni emozionalmente negative.

Il riquadro 5 riporta una sintesi dell'esperienza di *teacher training* con una stretta collaborazione fra insegnanti e psicologi, fondata sull'utilizzo della *token economy*, condotta da Celi e colleghi (2017) all'interno di una scuola primaria.

RIQUADRO 5 Un intervento di *token economy* nella scuola primaria

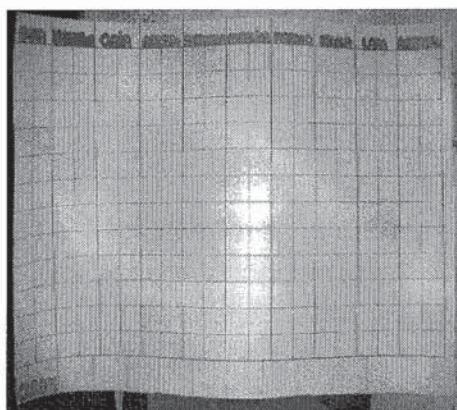
Il lavoro si è svolto in una classe seconda della scuola primaria e gli obiettivi dell'intervento psicoeducativo erano due. Il primo riguardava il controllo di alcuni comportamenti inadeguati di tre bambini che presentavano disturbi della condotta. Il secondo riguardava la cooperazione dell'intera classe.

Si è incentrato sull'utilizzo della *token economy*, con un contratto educativo per ogni bambino (come quelli in figura), nel quale tutti affermavano il proprio impegno a rispettare le regole decise insieme. I contratti sancivano una duplice assunzione di responsabilità: mentre i bambini si impegnavano a rispettare le regole, le maestre si incaricavano di sostenerli nel loro percorso e premiarli con una bellissima sorpresa.



I contratti educativi di impegno

È stato valutato attraverso un'osservazione di base il numero di volte che ogni bambino alzava la mano e aspettava il suo turno prima di parlare: quando veniva superata la media di questi comportamenti si guadagnava un *token*. Allo stesso modo è stato anche rilevato il dato relativo ad aiutare i compagni, riferito all'intera classe: se all'osservazione successiva questo dato migliorava almeno del 50%, tutti i bambini ricevevano un secondo *token*. I *tokens* servivano dapprima per raggiungere i traguardi intermedi e quindi guadagnare rinforzatori dinamici di scambio (cfr. la figura sotto, a sinistra): la visione di un cartone animato, una ricreazione in maschera e un pomeriggio di giochi in giardino. Alla fine del lavoro, i *tokens* venivano utilizzati anche per completare il "percorso del principe" (cfr. la figura sotto, a destra), sconfiggere i mostri e liberare una principessa (narrazione fantastica associata al lavoro).



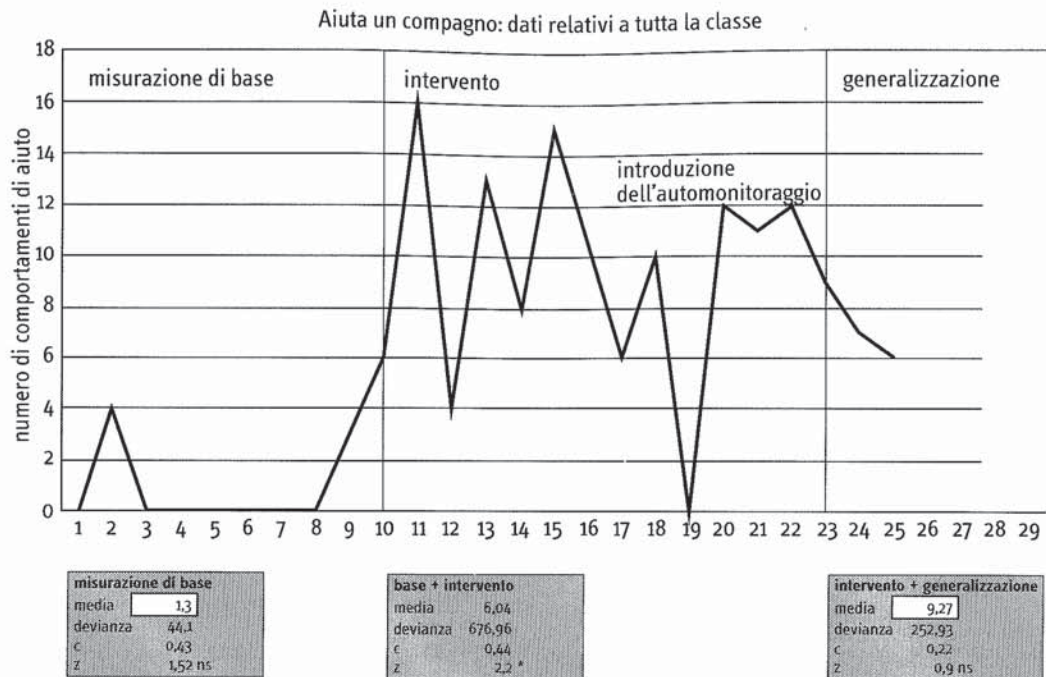
Il cartellone per "tracciare" i *tokens*. Veniva riempito con i *tokens* necessari per raggiungere i tre premi intermedi



Il "percorso del principe". È il cartellone nel quale i bambini, man mano che guadagnavano i *tokens*, potevano colorare l'arcobaleno, vincere i mostri raffigurati nelle tre torri e liberare la principessa

14. I bisogni speciali degli allievi e gli interventi specifici

I risultati dell'intervento educativo sono stati molto significativi, come illustrano i seguenti grafici.



I comportamenti corretti

La media dei comportamenti corretti della classe passa da 8,8 durante la misurazione di base a 51,76 durante l'intervento e la generalizzazione



I comportamenti d'aiuto

La media dei comportamenti di aiuto della classe passa da 1,3 durante la misurazione di base a 9,27 durante l'intervento e la generalizzazione

Fonte: adattato da Celi et al. (2017).

Parte quarta

Il piano dell'evidenza empirica

Centrare l'attenzione sulle ricerche che hanno affrontato il tema dell'educazione inclusiva, al fine di giustificarne l'applicazione generalizzata anche alla luce di riscontri empirici in grado di testimoniarne l'efficacia, è un passaggio essenziale, purtroppo non sempre tenuto nella debita considerazione. Come sottolineato nell'*Introduzione*, anche l'European Agency for Special Needs and Inclusive Education, fra i *Cinque messaggi chiave per l'educazione inclusiva* enfatizza la necessità di avere dati attendibili per lo sviluppo a lungo termine dei sistemi educativi finalizzati all'inclusione (Soriano, 2014).

In questa parte conclusiva del lavoro, il piano dell'evidenza empirica viene affrontato in due capitoli che prendono in considerazione i seguenti temi:

- come valutare la qualità dell'inclusione scolastica;
- quali riscontri esistono a testimonianza dell'efficacia dell'educazione inclusiva.

Come valutare la qualità dell'inclusione scolastica

Dopo oltre due anni di lavoro, condotto soprattutto all'interno di un progetto europeo¹, abbiamo sviluppato una scala per valutare la qualità dell'inclusione delle scuole e delle classi. Si tratta di uno strumento che, prendendo spunto dall'*Index per l'inclusione* di Booth e Ainscow (2002; 2011), si articola su due dimensioni riferite all'organizzazione e alla didattica inclusiva promossa dalle istituzioni scolastiche.

Una scala
per la valutazione
dell'inclusività
delle scuole

La modalità di osservazione prevede una parte centrata sull'autovalutazione e sull'**autoriflessione** degli insegnanti e una parte organizzata con **indicatori oggettivi**. In considerazione della complessità e articolazione del costrutto di educazione inclusiva, infatti, ritengo che soltanto una valutazione personale di chi è coinvolto quotidianamente nell'attività didattica possa consentire di cogliere gli elementi essenziali sui quali si fonda, oltre a permettere l'individuazione degli ambiti sui quali concentrarsi al fine di apportare miglioramenti significativi. Allo stesso modo, però, sollecitare forme di autoriflessione senza un ancoraggio a parametri concreti e oggettivi può portare al rischio di autoreferenzialità. Nel capitolo illustro le modalità che ci hanno condotto alla delineazione della "Scala di valutazione dei processi inclusivi" delle scuole e delle classi e i dati che derivano dalle prime somministrazioni.

1. Elaborazione e validazione della Scala di valutazione dei processi inclusivi²

La costruzione di un nuovo strumento di valutazione implica necessariamente un'esplorazione attenta delle risorse già presenti, in campo nazionale e internazionale, riguardanti il costrutto principale su cui si va

Dall'*Index* alla scala

1. Si tratta di un progetto di ricerca triennale finanziato all'interno del programma ERASMUS+, KA2 Strategic Partnership for Schools, dal titolo *Evidence-Based Education: European Strategic Model for School Inclusion* (EBE-EUSMOSI).

2. Il paragrafo è tratto da Cottini *et al.* (2016, pp. 65-87).

a elaborare e realizzare una nuova proposta. Nel caso della **Scala di valutazione dei processi inclusivi** tale esplorazione è stata assai limitata, in quanto, al momento della costruzione della sua prima versione, nel 2012, un unico strumento, già presente e molto conosciuto in letteratura, presentava i requisiti: l'*Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools* (Booth, Ainscow, 2002) tradotto nella sua versione italiana in *Index per l'inclusione* (2008; 2014). Nel corso degli anni tale strumento è diventato un punto di riferimento importante in ambito internazionale per ciò che riguarda lo sviluppo della progettazione inclusiva delle scuole.

L'*Index* propone un percorso di progettazione della realtà scolastica inclusiva secondo un'ottica partecipativa, che porta a un coinvolgimento di alunni, insegnanti, genitori, dirigenti scolastici, amministratori e membri della comunità locale. Il costrutto al quale fa riferimento è, dunque, il modello sociale delle difficoltà educative e della disabilità (cfr. CAP. 2), che promuove, attraverso una definizione chiara di indicatori e descrittori, la rimozione degli ostacoli che limitano la partecipazione sociale e l'apprendimento di ogni allievo, favorendo un percorso di crescita che valorizzi il potenziale di tutti (alunni, insegnanti, famiglie, comunità scolastica) e la trasformazione dei contesti.

L'*Index* esplora i concetti di inclusione ed esclusione attraverso tre dimensioni chiave, ciascuna suddivisa in due sezioni tra loro interconnesse, che dovrebbero orientare il processo di cambiamento del contesto scolastico:

- creare **culture inclusive** (costruire comunità; affermare valori inclusivi);
- produrre **politiche inclusive** (sviluppare la scuola per tutti; organizzare il sostegno alla diversità);
- sviluppare **pratiche inclusive** (coordinare l'apprendimento; mobilitare risorse).

Lo strumento di autovalutazione della scuola, presentato nell'*Index*, per ciascuna delle tre dimensioni declina sei indicatori, ognuno dei quali corredato da almeno dieci domande già predisposte e da eventuali ulteriori domande specifiche, che la scuola, all'atto della valutazione, ritiene utili per esplorare meglio la sua situazione. Da ciò si evince una struttura abbastanza complessa dello strumento, composto da circa centocinquanta item per ogni dimensione.

Il tentativo iniziale, dunque, è stato quello di alleggerire la struttura dell'*Index* e di renderla più funzionale all'analisi dell'inclusione in un modello organizzativo di scuola come quella italiana.

TABELLA 1 Esempi di item riferiti a ciascuna delle dimensioni dell'inclusione: cultura, politiche, pratiche**Dimensione A****Creare culture inclusive**

Domande	Indicatori per la risposta	Punteggio (0 - 1 - 2)
1. La mia scuola (e la mia classe) accoglie positivamente ogni bambino?	a) Non si registrano resistenze da parte di nessuno (dirigente, insegnanti, altro personale) nei confronti dell'inserimento di ciascun bambino (bambini con disabilità anche gravi, con disturbi dell'apprendimento, provenienti da altri paesi ecc.)	...
	b) I risultati positivi di ogni bambino, anche di quelli più in difficoltà, vengono apprezzati e festeggiati da tutti	...
	c) Le differenze di ogni bambino sono affrontate in classe e apprezzate (deficit, differenze culturali ecc.)	...
	d) Vengono previsti eventi per promuovere l'accoglienza dei nuovi alunni	...
	e) Le informazioni in classe sono disponibili e comprensibili per tutti (ad esempio, sono tradotte in più lingue, rese disponibili in Braille, audioregistrate, presentate con immagini ecc.)	...
Punteggio finale riferito alla domanda		...

Dimensione B**Produrre politiche inclusive**

Domande	Indicatori per la risposta	Punteggio (0 - 1 - 2)
1. Gli insegnanti che vengono nominati per la prima volta nella mia scuola sono aiutati a conoscere l'ambiente e gli allievi?	a) Ai nuovi insegnanti vengono date le indicazioni di base necessarie sul funzionamento della scuola e sul suo progetto inclusivo	...
	b) Ai nuovi insegnanti vengono presentate le situazioni degli allievi in maniera dettagliata	...
	c) Ai nuovi insegnanti vengono chieste informazioni sulle esperienze e competenze personali, al fine di poterle opportunamente impiegare per la promozione del progetto inclusivo della scuola	...
	d) Gli insegnanti che da tempo insegnano nella scuola evitano di costituire un gruppo a se stante, che di fatto tende a marginalizzare i nuovi arrivati	...
	e) Le osservazioni dei nuovi insegnanti sul funzionamento della scuola vengono prese in seria considerazione, per l'apporto di novità che possono dare	...
Punteggio finale riferito alla domanda		...

TABELLA 1 (segue)

Dimensione C
Sviluppare pratiche inclusive

Domande	Indicatori per la risposta	Punteggio (0 - 1 - 2)
1. La didattica fa ampio riferimento a metodologie inclusive che facilitano l'attività in gruppo?	a) L'organizzazione delle attività didattiche prevede numerose attività di gruppo, finalizzate a promuovere forme di apprendimento cooperativo	...
	b) La composizione dei gruppi è eterogenea e non fissa, in modo che tutti abbiano l'opportunità di lavorare con compagni diversi per origine, genere, appartenenza etnica, competenze ecc.	...
	c) Per supportare alunni che presentano difficoltà di vario tipo sono organizzate forme di tutorato da parte dei compagni maggiormente capaci (<i>Tutoring</i>)	...
	d) Vengono proposte attività didattiche finalizzate alla conoscenza delle emozioni proprie e altrui e allo sviluppo di competenze socioemotive	...
	e) I lavori esposti in classe valorizzano il lavoro complessivo e non solo i risultati individuali	...
Punteggio finale riferito alla domanda		...

Fonte: Cottini et al. (2016).

La prima versione
della scala

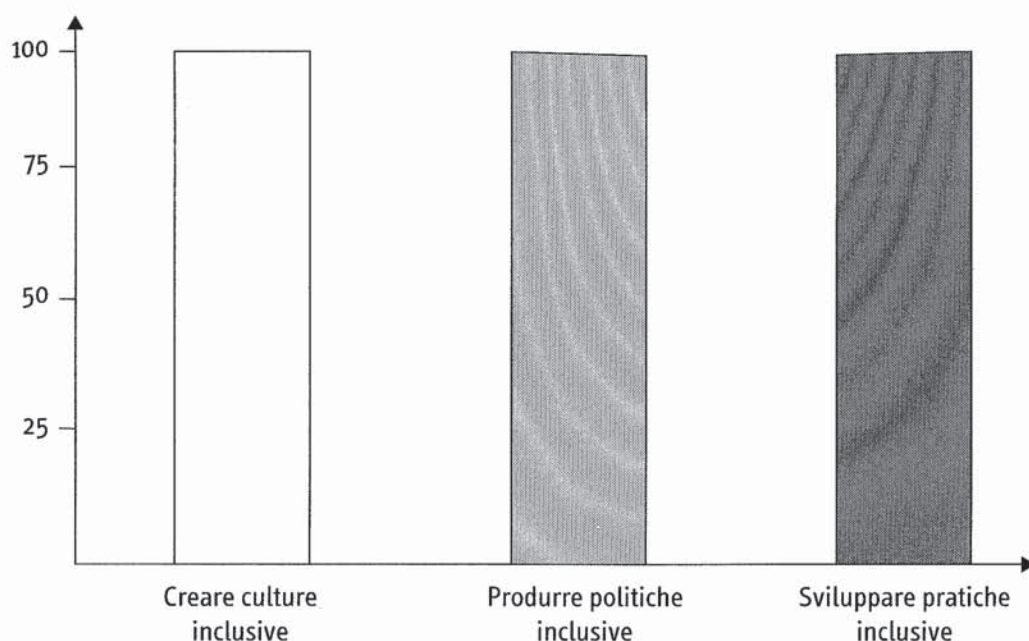
1.1. L'analisi degli item La prima fase di lavoro è stata la scelta e la definizione degli item relativi a ciascuna delle tre dimensioni dell'inclusione, selezionandoli sulla base di quelli ritenuti maggiormente significativi per il modello scolastico italiano.

Ne è scaturito uno strumento che presentava dieci domande per ogni dimensione, associate a cinque livelli. La valutazione prevedeva un'organizzazione dei punteggi su una scala a tre livelli³.

In TAB. 1 riporto un esempio riferito a ciascuna delle tre dimensioni principali di cui si componeva la scala nella sua prima versione. Per la sua compilazione, gli insegnanti erano invitati a rispondere a ogni quesito in relazione alla situazione della propria scuola, per alcuni item, e della propria classe per altri. Sommando i punteggi ottenuti nelle dieci domande, riferite a ciascuna dimensione, ogni scuola aveva a disposizione, nella sezione conclusiva dello strumento, un prospetto riassuntivo (cfr. FIG. 1) da compilare, co-

3. Punteggio 0 quando la situazione descritta non si verifica mai o con una frequenza sporadica o coinvolge soltanto poche persone; punteggio 1 quando la situazione descritta si verifica frequentemente o coinvolge la maggior parte delle persone; punteggio 2 quando la situazione descritta si verifica sempre o quasi o coinvolge la totalità delle persone.

FIGURA 1 Prospetto riassuntivo dei punteggi ottenuti riferiti a ciascuna dimensione



lorandolo, per avere un riferimento visivo dello stato di inclusività della scuola.

1.2. Le procedure di revisione La scala è stata sottoposta a varie procedure di revisione e validazione, di carattere sia qualitativo che quantitativo. È stato inizialmente condotto uno studio qualitativo attraverso la tecnica del *focus group*, al quale ha fatto seguito una validazione di tipo psicometrico.

Il *focus group* è un tipo di intervista che si svolge con un numero limitato di soggetti (generalmente da sei a dodici), condotta da un moderatore che ha il ruolo di stimolare una discussione e un'interazione tra i soggetti coinvolti su uno specifico focus.

Il *focus group*

Nel nostro caso, la modalità applicativa adottata è stata quella del *focus group* esplorativo (Baker, Hinton, 1999; Bloor, 1997), con l'obiettivo di rilevare, attraverso dati non strutturati, le opinioni circa un certo argomento in breve tempo. L'idea di base che caratterizza questa tecnica è che l'interazione sociale che si crea durante quest'attività costituisca una risorsa importante nel trasmettere informazioni, opinioni, consapevolezza dei ruoli e crescita culturale dei partecipanti e di chi la conduce.

Nel caso del nostro studio, il focus sul quale si è incentrata la discussione sono state la pertinenza e la comprensibilità degli item che componevano la scala di valutazione per l'inclusione. I *focus groups*, infatti, proprio per la loro natura, sono anche una valida risorsa nella costruzione di strumenti di

Gli obiettivi
dei *focus groups*

valutazione che si basano su domande (come i questionari, le interviste o le scale di valutazione), al fine di controllarne la comprensibilità. Seguendo la suddivisione proposta da Trinchero (2002), nel nostro caso la discussione sviluppata all'interno dei *focus groups* si è rivelata particolarmente utile al raggiungimento dei seguenti obiettivi generali:

- individuare il **linguaggio** utilizzato dai soggetti coinvolti nella ricerca;
- trovare eventuali **nuovi indicatori** per i concetti da rilevare;
- avere **suggerimenti** circa il campione di soggetti da coinvolgere nella compilazione dello strumento;
- far **intervenire** attivamente nella ricerca i soggetti coinvolti.

A questi obiettivi se ne sono aggiunti altri di carattere più specifico, legati al focus dell'intervista centrata sullo strumento di valutazione. In particolare:

- compiere un'analisi di ogni singolo item al fine di evidenziarne la rispondenza all'oggetto;
- valutare la chiarezza del linguaggio e la presenza di eventuali termini discutibili;
- analizzare in modalità *bottom-up* la percezione di efficienza ed efficacia dell'inclusione nella scuola e nella classe;
- valutare in modo generale la scala, evidenziando l'eventuale mancanza di indicatori ritenuti critici e la possibile individuazione di indicatori oggettivi, la cui valutazione non sia legata alla soggettività dell'operatore scolastico.

In concreto sono stati organizzati due *focus groups*, uno presso l'Università degli Studi di Udine e una presso quella di Perugia, a ognuno dei quali hanno partecipato almeno dieci insegnanti di scuola primaria con non meno di dieci anni di esperienza lavorativa e cinque dirigenti scolastici.

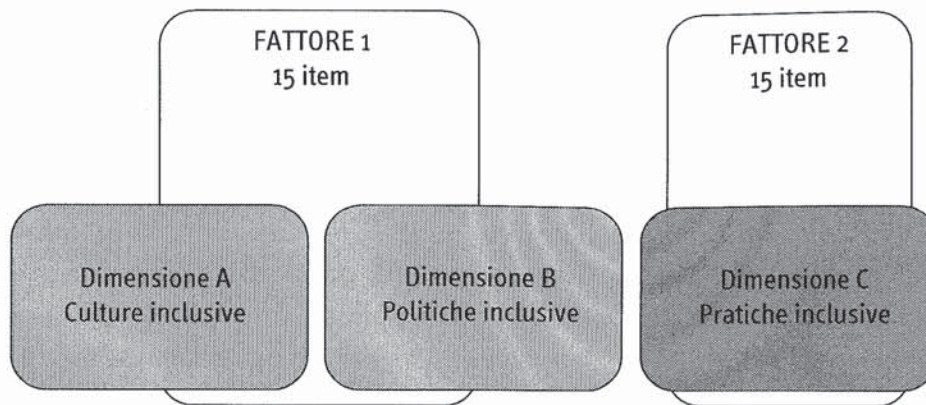
La discussione e il confronto sviluppati all'interno dei *focus groups* sono stati molto proficui e hanno portato a un **affinamento** e un **alleggerimento** sia degli item che del linguaggio utilizzato. Oltre a ciò, sono stati evidenziati alcuni elementi critici della scala nella sua prima versione:

- difficoltà a raffigurare una demarcazione netta tra le tre dimensioni dell'inclusione proposte;
- difficoltà a individuare i/il responsabili/e dei processi inclusivi (responsabilità dell'insegnante, del dirigente, condivisa?);
- difficoltà a individuare i contesti entro i quali dovrebbe essere promossa l'inclusione (a scuola, in classe?).

Questi riscontri hanno portato a una revisione generale dello strumento, poi sottoposto, nella sua nuova forma, a uno studio pilota per la validazione.

1.3. Le procedure di validazione psicometrica In questa prima fase, è stata calcolata l'**alpha di Cronbach**, riferita al campione di scuole coinvolte nello studio iniziale (ubicate nelle regioni italiane dell'Umbria, del Friuli Vene-

FIGURA 2 Struttura fattoriale della scala



zia Giulia e della Calabria, per un totale di 794 compilazioni), con punteggi maggiori di 0,9. Coefficienti di Cronbach così elevati indicano una forte omogeneità interna dello strumento, ma, al contempo, anche una ridondanza degli item: per questo motivo, come dirò meglio in seguito, in conseguenza dell'analisi fattoriale sono stati eliminati una serie di item il cui contributo alla varianza spiegata era poco rilevante.

È stata effettuata, poi, l'**analisi fattoriale** su ottanta casi. Come procedura di estrazione dei fattori è stata adottata l'analisi delle componenti principali (*Principal Component Analysis*, PCA). Alcuni studi (Guadagnoli, Velicer, 1988), infatti, evidenziano come un'elevata comunaltà ($> 0,7$) e un numero di variabili superiore a trenta facciano sì che i risultati dell'estrazione fattoriale sostanzialmente non cambino, qualsiasi metodo si utilizzi, inclusa la PCA, che tratta i fattori praticamente come indipendenti tra loro. Nel nostro caso, l'elevato numero di item iniziali e l'elevata comunaltà (ossia il fatto che gli item condividano molto la varianza) hanno permesso l'utilizzo della PCA.

Diversamente dalla struttura dell'*Index*, l'analisi fattoriale condotta ha evidenziato due fattori: il primo spiega il 26,5% della varianza totale, il secondo quasi il 10%. Gli altri fattori, sotto al 5%, sono trascurabili in quanto spiegano una ridotta varianza dei dati.

Considerata allora anche l'*alpha* di Cronbach, si è proceduto a una pulitura degli item, in accordo ai seguenti criteri:

- come criterio di inclusione, ovviamente, sono stati selezionati gli item con maggior carico sul fattore corrispondente;
- come criteri di esclusione, sono stati eliminati gli item con un effetto tetto e con una ridotta deviazione standard, ossia quelli che sono stati valutati alti da tutti i rispondenti e che quindi rischiano di discriminare poco.

I due fattori
della scala

In conclusione, è risultata la seguente struttura a due fattori (cfr. FIG. 2) che abbiamo denominato rispettivamente:

- organizzazione inclusiva;
- didattica inclusiva.

Sono stati poi aggiunti cinque item per ogni dimensione, selezionati fra quelli ritenuti irrinunciabili all'interno dei *focus groups*, per una valutazione della qualità dell'inclusione scolastica.

Non solo
autovalutazione

1.4. Gli item di valutazione oggettiva L'attività condotta all'interno dei *focus groups* e i risultati di uno specifico studio pilota nel quale è stato chiesto a ottanta scuole di compilare la scala nella sua versione rivista e di indicare eventuali indicatori rilevabili in maniera diretta e non attraverso forme di autovalutazione, ha consentito di individuare altri quindici item che abbiamo definito "oggettivi".

Questi vanno a completare la scala e le conferiscono una maggiore capacità di valutare la qualità dell'inclusione, ancorandola, di fatto, a processi rilevabili anche dall'esterno e non frutto soltanto di procedure autoriflessive.

Tali indicatori si riferiscono a temi centrali che impattano fortemente i processi inclusivi, come:

- la formazione di tutto il personale scolastico sui temi dell'inclusione;
- i processi di programmazione e pubblicizzazione delle attività educative espresse attraverso strumenti come POF (ora PTOF) e PEI;
- l'utilizzo adeguato del personale educativo e delle altre risorse;
- l'organizzazione della classe e dell'attività didattica;
- l'abbandono scolastico e i ritardi nella progressione;
- l'attenzione per tutte le differenze;
- il coinvolgimento delle famiglie e delle agenzie del territorio nel progetto educativo della scuola.

1.5. La Scala di valutazione dei processi inclusivi La scala, nella sua versione definitiva, si presenta composta da **due sottoscale di autovalutazione**, ognuna composta da venti item, e da una **sottoscala di valutazione oggettiva** con quindici indicatori.

Si prevede che la prima dimensione, quella dell'**organizzazione inclusiva**, venga valutata da tutto il team docenti della scuola, mentre la seconda, che fa riferimento alla **didattica inclusiva**, sia analizzata dai docenti della classe presa in considerazione. Il sistema di valutazione riprende quanto previsto per il **Rapporto di autovalutazione (RAV)** delle scuole⁴, che ci si auspica

4. Direttiva ministeriale 18 settembre 2014, n. 11, *Priorità strategiche del Sistema nazionale di valutazione per gli anni scolastici 2014-15, 2015-16, 2016-17*.

RIQUADRO 1 Scala di valutazione dei processi inclusivi

L'autovalutazione del personale docente

Dimensione A

L'organizzazione inclusiva

Autovalutazioni riferite alla scuola (o al plesso)

La risposta dev'essere formulata in maniera condivisa dal team docenti della scuola

Indicatori	Punteggio (1-4)			
1. Tutti gli insegnanti interagiscono e collaborano fra loro in modo rispettoso e funzionale al raggiungimento degli obiettivi inclusivi, indipendentemente dalle condizioni e caratteristiche di ognuno (genere, condizione sociale, convinzioni politiche ecc.)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
2. Le attività collegiali (riunioni ecc.) sono ritenute utili da tutti per il progetto della scuola e non semplici incontri routinari	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
3. Tutti gli insegnanti (curricolari e di sostegno) sono coinvolti nella progettazione curricolare e nella sua valutazione in riferimento a ogni allievo (ad esempio, le attività di sostegno non sono programmate, condotte e valutate dal solo insegnante specializzato ecc.)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
4. La scuola conosce le progettualità esterne finalizzate a promuovere l'inclusione	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
5. La scuola promuove momenti di confronto con la comunità sul tema dell'inclusione	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
6. Tutto il personale che opera nella scuola condivide gli obiettivi inclusivi e si riconosce nel progetto della scuola (le attività della scuola sono messe in buona luce da tutti in qualsiasi ambiente ci si trovi)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
7. Le idee e proposte di tutti sono tenute in considerazione nella determinazione del progetto della scuola e tutti si assumono la responsabilità di rendere la scuola più inclusiva	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
8. La programmazione del PEI per ogni alunno con disabilità viene coordinato fra gli insegnanti curricolari e quelli di sostegno, anche al fine di farne un'occasione per migliorare l'apprendimento di tutti	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
9. Gli insegnanti curricolari e quelli di sostegno individuano congiuntamente gli obiettivi comuni e quelli avvicinabili fra la programmazione individualizzata e quella della classe, in modo da favorire la partecipazione dell'alunno con disabilità alle attività comuni	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
10. Alla realizzazione del progetto di sostegno partecipano con piena dignità anche altri operatori oltre agli insegnanti (assistenti educativi e alla comunicazione, personale ausiliario ecc.)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
11. Le attività di aggiornamento su temi inclusivi vengono programmate in collaborazione o comunque coinvolgendo le strutture specialistiche e le figure che a vario titolo seguono bambini con difficoltà	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

12. Il personale scolastico, le famiglie e gli alunni hanno costruito un punto di vista comune su cosa sia il bullismo	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
13. Il personale scolastico è formato ai temi dell'educazione inclusiva	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
14. Le attività di aggiornamento dei docenti aiutano a migliorare la loro capacità di lavorare in modo cooperativo in classe	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
15. Gli insegnanti comunicano ai colleghi le acquisizioni derivate dalla frequenza di piani di formazione e aggiornamento e ne verificano insieme le prospettive di applicazione	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
16. Vengono utilizzate come risorse per il miglioramento delle pratiche didattiche e delle prospettive inclusive della scuola le disponibilità offerte dal territorio (dalle famiglie, dalle associazioni ecc.)	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
17. Le informazioni sulla scuola sono disponibili e comprensibili per tutti (ad esempio, sono tradotte in più lingue, rese disponibili in Braille, audioregistrate, presentate con immagini ecc.)	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
18. Vengono messe in campo iniziative che coinvolgano le famiglie ad apprezzare la dimensione inclusiva (ad esempio, conferenze e percorsi formativi sull'inclusione, incontri tra famiglie, conoscenza delle diversità culturali ecc.)	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
19. La scuola ha predisposto e mette in atto un progetto di accoglienza per i nuovi alunni che tiene conto delle differenze sociali, culturali e linguistiche	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
20. Le esigenze degli alunni certificati con DSA o con altre forme di bisogni speciali sono affrontate da tutti i docenti della classe e in tutte le discipline	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4

Dimensione B

La didattica inclusiva

Autovalutazioni riferite alla classe

La risposta dev'essere formulata dall'insegnante o dal team docenti della classe

Indicatori	Punteggio (1-4)							
1. Gli alunni sono coinvolti nella valutazione e abituati a forme di autovalutazione	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
2. Il riscontro delle valutazioni che viene dato agli alunni chiarisce loro ciò che hanno appreso e come possono sviluppare ulteriormente l'apprendimento	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
3. Vengono promosse forme di valutazione cooperativa dei lavori di gruppo	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
4. Tutti gli alunni sono coinvolti nella soluzione delle difficoltà della classe	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
5. Gli alunni vengono coinvolti nel formulare le regole per la gestione della classe	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
6. Gli alunni vengono incoraggiati ad assumersi responsabilità riguardo al loro apprendimento	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4
7. Gli insegnanti spiegano le finalità dell'attività didattica proposta	☐	1	☐	2	☐	3	☐	4

15. Come valutare la qualità dell'inclusione scolastica

8. Gli alunni vengono avviati alla costruzione di un metodo di studio	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
9. Gli alunni hanno possibilità di scelta rispetto alle attività (almeno ad alcune)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
10. Gli interessi, le conoscenze e le abilità acquisite autonomamente dagli alunni vengono valorizzati e utilizzati durante la lezione	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
11. I compiti per casa hanno sempre un chiaro fine di consolidamento dell'apprendimento	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
12. I compiti per casa tengono conto delle abilità e delle conoscenze di tutti gli alunni	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
13. Gli insegnanti sollecitano la collaborazione tra gli studenti nei compiti per casa	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
14. Gli alunni hanno possibilità di operare qualche scelta riguardo ai compiti, svolti in classe e per casa, in modo da poterli collegare allo sviluppo delle loro conoscenze e interessi	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
15. L'organizzazione delle attività didattiche prevede numerose attività di gruppo, finalizzate a promuovere forme di apprendimento cooperativo	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
16. Per supportare alunni che presentano difficoltà di vario tipo sono organizzate forme di tutorato da parte di compagni maggiormente capaci (<i>Tutoring</i>)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
17. Vengono proposte attività didattiche finalizzate alla conoscenza delle emozioni proprie e altrui e allo sviluppo di competenze socioemotive	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
18. Le attività di apprendimento valorizzano le caratteristiche di ciascun individuo, promuovendo una comprensione delle differenze sociali, culturali, linguistiche, di genere, abilità, religione ecc.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
19. Le situazioni di disabilità e le altre forme di bisogni speciali sono oggetto di riflessione e discussione durante le attività didattiche	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
20. Vengono adottati diversi stili di insegnamento per poter rispondere meglio ai differenti stili di apprendimento degli allievi (ad esempio, non ci si limita a spiegazioni verbali, ma vengono promosse forme di visualizzazione, attività pratiche ecc.)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

Indicatori oggettivi della qualità dell'inclusione

1. Quanti incontri di formazione e discussione sono stati organizzati durante l'anno su temi attinenti all'inclusione, che hanno visto la partecipazione di personale scolastico?

☐ Nessuno ☐ Da uno a due ☐ Da tre a cinque ☐ Oltre cinque

Indicare i titoli degli incontri:

2. Quanti sono i progetti inclusivi riportati sul poF?

☐ Nessuno ☐ Da uno a due ☐ Da tre a cinque ☐ Oltre cinque

Indicare i titoli dei progetti:

3. In quante lingue è tradotto il POF (PTOF) o almeno alcune parti dello stesso?

- ☐ Nessuna ☐ Una lingua ☐ Due lingue ☐ Tre o più lingue

Indicare le lingue:

4. Qual è la partecipazione ad attività extrascolastiche, gite, viaggi di istruzione da parte di alunni con disabilità?

- ☐ Nessuna partecipazione ☐ Solo per attività di un giorno e con assistenza aggiuntiva ☐ Solo con assistenza aggiuntiva ☐ Partecipazione completa anche senza assistenza aggiuntiva

5. Nel corrente anno gli insegnanti di sostegno sono stati utilizzati per supplenze di colleghi curricolari?

- ☐ Sistematicamente ☐ Solo per sostituzioni brevi (massimo due o tre giorni) ☐ Solo sostituzioni da un giorno non preventivabili ☐ Mai

6. Quanti incontri sono stati organizzati sul trasferimento di informazioni tra i vari ordini di scuola per favorire il passaggio di alunni con disabilità e altri BES (solo per docenti delle ultime classi e delle prime classi dell'anno successivo)?

- ☐ Nessun incontro ☐ Solo un incontro ☐ Più di un incontro ☐ Più di un incontro con presenza dell'allievo

7. Quante e quali figure partecipano solitamente agli incontri di équipe?

- ☐ Solo il delegato ☐ Anche l'insegnante o gli insegnanti di sostegno ☐ Anche uno o più insegnanti curricolari ☐ Anche il dirigente

8. Il numero di PDP per gli alunni della classe è aumentato o diminuito da un anno all'altro (dalla prima, alla seconda classe e così via)?

- ☐ È diminuito ☐ È rimasto invariato ☐ È aumentato di uno o due unità ☐ È aumentato di oltre due unità

9. Quanti anni di ritardo, in media considerando i frequentanti della scuola (plesso), accumulano gli allievi con cittadinanza non italiana per completare il ciclo scolastico, in confronto agli allievi italiani?

- ☐ Oltre due anni ☐ Due anni ☐ Un anno ☐ Nessun ritardo

10. I livelli di abbandono scolastico sono aumentati o diminuiti nel corso dell'ultimo triennio?

- ☐ Sono aumentati ☐ Sono rimasti stazionari ☐ Sono di poco diminuiti (<10%) ☐ Sono diminuiti sensibilmente (>10%)

11. Sono organizzati laboratori linguistici per gli alunni non italofoeni?

- | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|
| ☐ No | ☐ Laboratori di italiano L2 per la comunicazione | ☐ Laboratori di italiano L2 per la comunicazione e laboratori di italiano L2 per lo studio | ☐ Laboratori di italiano L2 per la comunicazione, per lo studio e azioni per valorizzare il plurilinguismo (ad esempio, corsi in orario extrascolastico sulle lingue diffuse fra gli allievi, aperti sia agli allievi madrelingua che agli allievi italiani) |
|-----------------------------|---|---|---|

12. Quanti progetti con istituzioni/associazioni del territorio ha realizzato la scuola nell'ultimo anno?

- | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| ☐ Nessuno | ☐ Da uno a due | ☐ Da tre a cinque | ☐ Oltre cinque |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|

Indicare i titoli dei progetti:

13. Quanti progetti di alternanza scuola-lavoro vengono promossi e attivati per esperienze extrascolastiche nei confronti degli allievi con disabilità (solo per i docenti delle scuole secondarie di secondo grado)?

- | | | | |
|----------------------------------|--|---|--|
| ☐ Nessuno | ☐ Un progetto solo per allievi con disabilità lieve | ☐ Un progetto per tutti gli allievi con disabilità | ☐ Tutti gli allievi hanno le stesse opportunità |
|----------------------------------|--|---|--|

Indicare i titoli dei progetti:

14. Quanti incontri di formazione e discussione sono stati organizzati durante l'anno su temi attinenti all'inclusione, rivolti specificamente alle famiglie?

- | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| ☐ Nessuno | ☐ Da uno a due | ☐ Da tre a cinque | ☐ Oltre cinque |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|

Indicare i titoli degli incontri:

15. Come sono organizzati gli spazi della classe quando sono presenti allievi con disabilità e altri BES?

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ☐ La classe non ha modificato la sua consueta organizzazione | ☐ Sono previsti spazi separati di lavoro dal resto della classe, usati per tutte le attività e stabili per l'intero anno scolastico | ☐ Sono previsti spazi separati di lavoro dal resto della classe, usati solo per alcune attività | ☐ La classe ha modificato e modulato la sua organizzazione in base alle caratteristiche e ai bisogni dei singoli allievi |
|---|--|--|---|

possa essere integrato dal presente strumento per quanto riguarda l'area dell'inclusione.

La scala, come detto, oltre all'autovalutazione sugli indicatori relativi alle due dimensioni, a ciascuno dei quali va attribuito un **punteggio da 1 a 4**, prevede anche la risposta ad alcuni quesiti che fanno riferimento a parametri oggettivamente rilevabili, da fornire scegliendo sempre fra quattro alternative e specificando anche le risposte in alcuni indicatori⁵.

L'utilizzo della scala con ampi campioni, anche grazie alla versione digitale on line⁶, ci porterà a perfezionarla ulteriormente, prima di tutto dal punto di vista psicometrico, con il calcolo su quest'ultima versione degli indici di affidabilità (coerenza interna degli item e convergenza fra osservatori) e delle norme di riferimento (standardizzazione). Tutto questo consentirà anche di pianificare ricerche, che ci si auspica possano raccogliere evidenze in grado di avvalorare la nostra organizzazione scolastica *full inclusion*. L'intenzione di fondo, comunque, è quella di diffondere la scala il più possibile fra il personale educativo, nella speranza che possa diventare uno strumento dell'operatività quotidiana degli insegnanti, in grado di facilitare processi di autoriflessione e, come conseguenza, la messa in campo di politiche e di prassi orientate a promuovere la qualità delle nostre scuole nella prospettiva inclusiva.

Il riquadro 1 riporta la scala.

2. La scala nel contesto scolastico: i primi dati

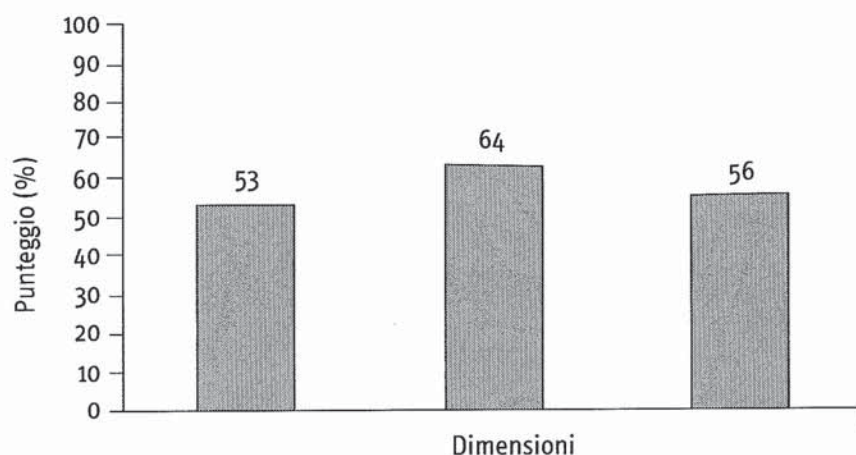
La scala rappresenta uno strumento per guidare l'autoriflessione e, come tale, si presta per un utilizzo all'interno di un team di insegnanti, al fine di evidenziare lo stato dell'arte della messa in atto di processi inclusivi e individuare gli ambiti e le linee di miglioramento.

Questo elemento è apparso chiaro, come avrò modo di dire maggiormente nel dettaglio nel prossimo capitolo, nel momento in cui ne abbiamo fatto un utilizzo per selezionare dall'esterno delle classi ad alto e basso livello di inclusività. In questa situazione, che richiedeva di indicare la scuola e la classe nella

5. In concreto, va attribuito un punteggio a ogni indicatore, su una scala Likert a quattro livelli, con la seguente modalità: 1. quando la situazione descritta non si verifica mai o con una frequenza sporadica o coinvolge soltanto una o comunque pochissime persone, evidenziando una condizione "molto critica"; 2. quando la situazione descritta si verifica raramente o coinvolge solo poche persone, evidenziando "qualche criticità"; 3. quando la situazione descritta si verifica frequentemente o coinvolge la maggior parte delle persone, evidenziando una situazione "positiva"; 4. quando la situazione descritta si verifica sempre o quasi o coinvolge la totalità delle persone, evidenziando una condizione "eccellente".

6. Reperibile all'interno del portale del laboratorio INCLUDERE dell'Università degli Studi di Udine (<http://includere.uniud.it>).

FIGURA 3 Risultati medi ottenuti sulle tre dimensioni della scala



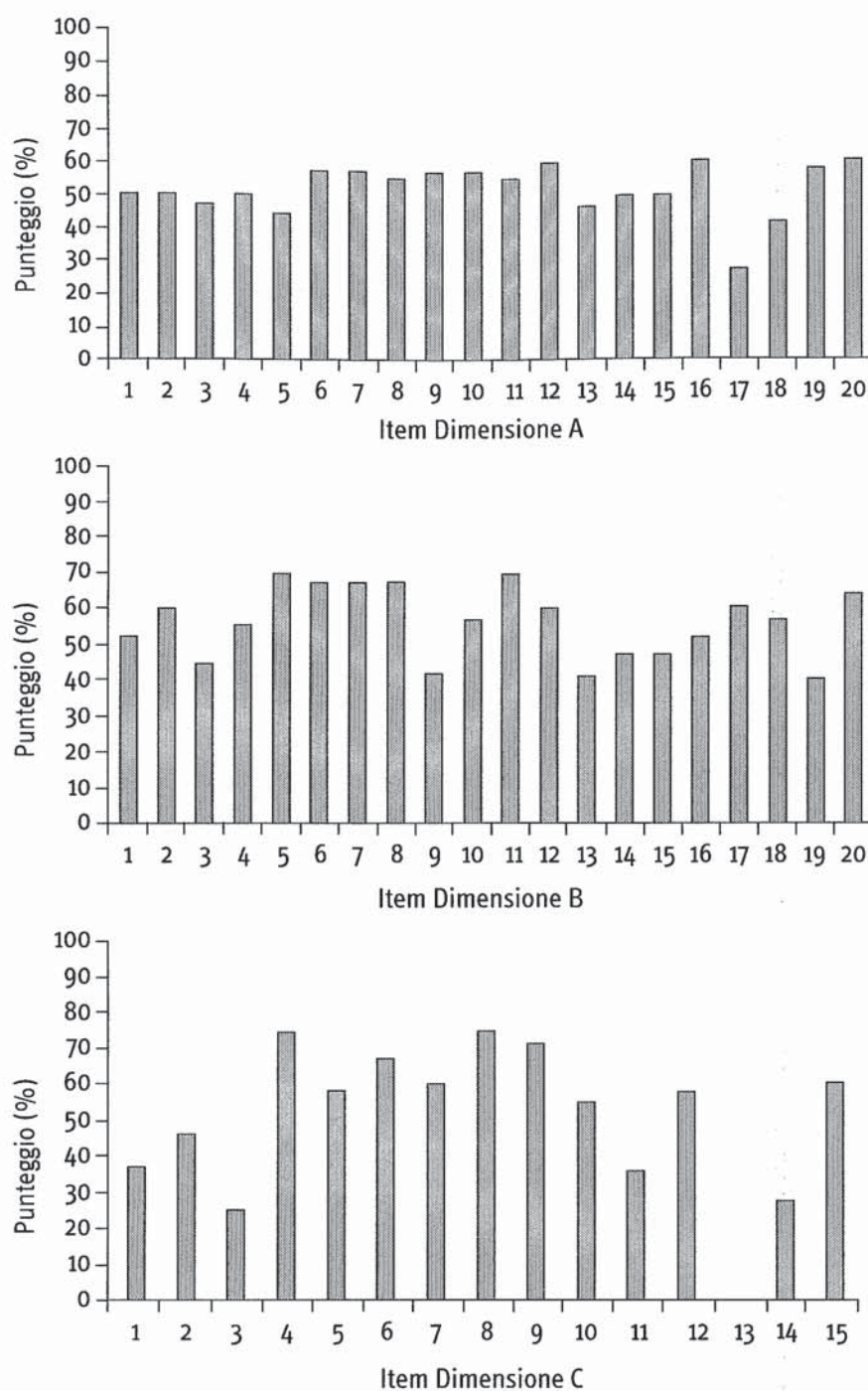
quale si prestava servizio, le risposte hanno raggiunto valori estremamente elevati, soprattutto in riferimento alla dimensione B sulla didattica inclusiva. Tutto questo in confronto ad altre situazioni nelle quali abbiamo richiesto valutazioni anonime all'interno di percorsi formativi mirati.

Alla luce di tali riscontri iniziali, i dati che presento si riferiscono solo a un campione di 76 insegnanti della scuola primaria e secondaria di primo grado, che hanno utilizzato la scala come momento di autoriflessione in uno specifico itinerario di formazione sulla didattica inclusiva, consegnando poi i propri questionari senza alcun elemento che potesse renderli riconoscibili. Le classi considerate sono in totale 21, distribuite in nove istituti comprensivi. In considerazione dell'esiguità del campione, mi limito a presentare alcuni elementi descrittivi, rimandando a contributi successivi le analisi e i confronti più dettagliati.

In primo luogo, la FIG. 3 riporta i risultati medi del campione, espressi in percentuale, in riferimento alle tre dimensioni della scala: **organizzazione inclusiva**, **didattica inclusiva** e **indicatori oggettivi dell'inclusione**. Attualmente stiamo somministrando la scala a un ampio campione di scuole di ogni ordine e grado distribuite su tutto il territorio nazionale, in modo da avere un quadro più significativo della situazione, con la possibilità anche di arrivare a dati standardizzati.

Questi primi riscontri, ottenuti da un campione altamente controllato e formato, evidenziano un quadro meno favorevole di quello che ci si sarebbe aspettati e testimoniano, come hanno avuto modo di sottolineare nei loro commenti gli insegnanti coinvolti, l'importanza di promuovere forme di valutazione con specifici strumenti e di autoriflessione su aspetti fondamentali del vivere e apprendere a scuola e in classe, ai quali non sempre si riserva la dovuta attenzione.

I valori medi
del campione

FIGURA 4 Risultati riferiti ai singoli item della scala

I valori medi riferiti
a ogni item

Andando più nello specifico, può essere significativo analizzare i risultati, sempre riferiti ai dati medi, fatti registrare dal campione sui singoli item delle tre dimensioni. La FIG. 4 evidenzia queste rilevazioni.

Per quello che riguarda l'organizzazione inclusiva della scuola (dimensione A) si rileva una situazione assai preoccupante, senza alcun parametro che

sembra dimostrare un'attenzione massima ai temi dell'inclusione. Le carenze più rilevanti si riferiscono: alla modalità di presentazione delle informazioni inerenti alla scuola, che non appaiono curate in modo da renderle accessibili a tutti (item 17); al limitato coinvolgimento del territorio e delle famiglie nelle iniziative della scuola (item 5 e 18); ai percorsi formativi sui temi dell'inclusione (item 13); alla programmazione didattica, non sempre condivisa fra gli insegnanti curricolari e di sostegno (item 3).

Relativamente alle procedure didattiche che vengono promosse nella classe per favorire processi inclusivi (dimensione B), le risposte degli insegnanti sono state maggiormente orientate a evidenziare aspetti positivi, legati soprattutto: al coinvolgimento e alla responsabilizzazione degli alunni (item 5 e 6); alle azioni di guida e supporto messe in atto dai docenti (item 7, 8 e 11); alla capacità degli insegnanti di adottare modalità differenti di insegnamento, per poter rispondere meglio ai differenti stili di apprendimento degli allievi (item 20).

I principali elementi di criticità che vengono segnalati si riferiscono: alla stimolazione di forme di supporto fra gli allievi (item 3 e 13); alle possibilità di scelta delle attività che vengono offerte; alla gestione poco condivisa della situazione degli allievi in condizione di disabilità (item 19).

L'analisi degli indicatori oggettivi (dimensione C) mette in evidenza alcuni elementi positivi relativi alla partecipazione di allievi con disabilità alle attività extrascolastiche (item 4) e all'attenzione riservata agli allievi con BES (item 8, 9 e 15).

Appaiono confermate alcune carenze rilevate già nelle dimensioni A e B, in riferimento soprattutto all'accessibilità alle informazioni sulla scuola (item 3) e alla sensibilizzazione di altre agenzie, prima fra tutte la famiglia, sui temi dell'inclusione (item 14).

L'item 13 non è stato considerato in quanto il tema dell'alternanza scuola-lavoro riguarda i docenti delle scuole secondarie di secondo grado che non erano rappresentati nel campione di questa indagine pilota.

La grossa mole di dati che stanno provenendo da vari contesti scolastici ubicati su tutto il territorio nazionale ci porterà a breve a sviluppare varie analisi nelle quali cercheremo di considerare alcune variabili legate alla tipologia di scuola (infanzia, primaria, secondaria di primo e secondo grado), alle sue dimensioni e collocazione (nei centri cittadini, nelle periferie, in piccoli paesi, in contesti con forte presenza migratoria ecc.), alla formazione degli insegnanti, iniziale e in servizio, alla loro esperienza professionale e altre ancora. L'auspicio, chiaramente, non è solo quello di fare una fotografia dell'esistente, ma soprattutto di indicare **piste di lavoro percorribili** per attivare processi di crescita e di miglioramento nella prospettiva dell'inclusione, alla quale, come più volte sottolineato, si connette strettamente la qualità dell'intera istituzione scolastica.

Dalle buone prassi
alla ricerca
sulle evidenze

In questo ultimo capitolo del nostro lungo percorso prendo in considerazione le **principali ricerche** che hanno affrontato il tema dell'educazione inclusiva, al fine di valutarne l'efficacia e di giustificarne l'applicazione generalizzata. Va messo in evidenza come nel nostro paese la storia quarantennale di integrazione scolastica possa sicuramente annoverare la descrizione di molte esperienze di grande significato, le cosiddette "buone prassi", mentre la produzione di ricerche empiriche appare assai limitata.

Begeny e Martens (2007), a questo proposito, sottolineano come negli Stati Uniti molti sostenitori di un orientamento *full inclusion* a livello scolastico abbiano da tempo identificato l'Italia come un ottimo esempio di realizzazione compiuta di tale politica, ma, nello stesso tempo, non mancano di evidenziare la scarsità di ricerca che nel nostro paese si è indirizzata a esaminare direttamente le pratiche di inclusione e i risultati ottenuti.

Questo limite, oltre a rendere problematica la validazione del percorso organizzativo e didattico della nostra scuola, tende a non fornire agli insegnanti dei solidi riferimenti metodologici per orientare il loro lavoro quotidiano.

Di seguito presento i principali studi condotti sul modello italiano di integrazione e inclusione scolastica e i riscontri della ricerca internazionale riferita all'efficacia delle strategie di educazione inclusiva descritte nel presente lavoro. Il capitolo si conclude con la presentazione di uno studio sperimentale attualmente in corso, che cerca di rispondere a una domanda centrale ai nostri fini: "Nelle scuole e nelle classi più inclusive si apprende meglio?".

1. La ricerca italiana sull'integrazione e inclusione scolastica

Fotografare
il processo:
come si sta
operando?

Nel nostro paese le principali ricerche sul modello di integrazione e inclusione scolastica si sono concentrate sulla descrizione delle politiche e delle prassi inclusive in un determinato momento: l'obiettivo di fondo è stato soprattutto quello di verificare lo **stato dell'arte** dei processi integrativi.

Si tratta di studi condotti attraverso interviste o questionari somministrati a insegnanti, dirigenti e famiglie, con lo scopo di appurare, in quel dato momento, le procedure che vengono messe in atto, l'organizzazione didattica,

il livello di soddisfazione, le risorse impegnate, il coinvolgimento dei diversi attori ecc. In generale, sulla base di una serie di indicatori di qualità dell'integrazione definiti *a priori*, si è indagato se gli stessi vengono soddisfatti in specifiche situazioni scolastiche.

Di seguito presento i lavori più recenti e significativi, anche in relazione all'ampiezza del campione coinvolto, sintetizzando quanto già sviluppato in un lavoro specifico (Cottini, Morganti, 2015).

In una ricerca – interessante, anche se un po' datata – sull'integrazione scolastica degli allievi con **sindrome di Down** (Gherardini, Nocera, Associazione italiana persone Down – AIPD –, 2000) sono stati presi in considerazione e valutati alcuni indicatori ritenuti critici per informare circa la qualità del processo inclusivo. Il campione coinvolto era rappresentato da ben 385 allievi residenti su tutto il territorio nazionale, che frequentavano la scuola primaria e secondaria di primo e secondo grado (172 alunni nella scuola primaria, 122 nella secondaria di primo grado e 91 nella secondaria di secondo grado). Lo strumento utilizzato nella ricerca è stato un ampio questionario con una serie di indicatori raggruppati in tre categorie: "di struttura", "di processo" e "di risultato".

I riscontri della ricerca hanno evidenziato alcuni aspetti confortanti, ai quali si sono contrapposte zone d'ombra molto preoccupanti. Dal punto di vista della didattica, sembrerebbe superata, stando alle risposte fornite al questionario, la deleteria concezione che vede l'insegnante di sostegno come strumento di emarginazione nella situazione scolastica (l'insegnante che porta fuori l'allievo). Un aspetto interessante che gli autori hanno evidenziato dall'analisi dei questionari è la non concordanza, in molti casi, fra le risposte fornite dagli insegnanti curricolari e quelli specializzati per il sostegno circa la qualità del lavoro comune. In oltre la metà delle situazioni (fino al 60% per gli insegnanti di scuola primaria), i docenti curricolari hanno sostenuto di lavorare in team con i colleghi di sostegno, ma tale affermazione non ha trovato conferma nelle risposte di questi ultimi. Molto carente si è rivelata la collaborazione nella programmazione degli interventi educativi, a cui si aggiunge una certa disattenzione all'organizzazione della classe, una scarsa flessibilità nell'articolazione delle attività e una mancanza di progettualità oltre la scuola.

Per quanto riguarda gli indicatori di risultato, il questionario proposto agli operatori scolastici presentava un elenco di abilità basilari che gli allievi con sindrome di Down avrebbero dovuto acquisire alle diverse età (riferite all'autonomia, all'area linguistica, a quella logico-matematica e a quella socioaffettiva). I risultati rilevati, pur nell'inevitabile variabilità individuale, sono apparsi confortanti, evidenziando un buon possesso di competenze cognitive, relazionali e sociali.

Vianello e collaboratori (Vianello, 2006) hanno analizzato gli atteggiamenti dei genitori nei confronti dell'integrazione scolastica di allievi con sindrome di Down. In concreto, le ipotesi che hanno posto alla base del loro studio erano le seguenti:

Le principali
ricerche condotte
in Italia

- i genitori di bambini con sindrome di Down hanno un atteggiamento più positivo nei confronti dell'integrazione scolastica dei propri figli rispetto ai genitori di bambini a sviluppo tipico con e senza esperienza di integrazione;
- i genitori dei bambini a sviluppo tipico che hanno come compagno di classe un alunno con sindrome di Down sono più favorevoli all'integrazione rispetto ai genitori i cui figli non hanno un compagno con tale condizione.

La metodologia d'indagine si è incentrata sulla compilazione di un questionario, che è stato proposto a 120 genitori con figli alla scuola primaria e 120 alla scuola secondaria di primo grado, equamente distribuiti in relazione alle tre condizioni (genitori di bambini con sindrome di Down, genitori di bambini a sviluppo tipico con un compagno in classe con sindrome di Down, genitori di allievi a sviluppo tipico senza compagni con disabilità in classe). I risultati hanno confermato che sia i genitori con un figlio con sindrome di Down che gli altri presentavano un atteggiamento molto favorevole nei confronti dell'integrazione scolastica. Oltre ciò, si è evidenziato come l'esperienza diretta favorisca una migliore predisposizione ad accettare positivamente la presenza in classe di un compagno con disabilità. Questo ha portato gli autori a concludere che una modalità privilegiata per favorire l'integrazione, migliorando l'atteggiamento di base, è quella di farla vivere direttamente alle persone. In altre parole, ci si prepara all'integrazione cominciando a farla e non rinviando in attesa di essere preparati in modo ottimale.

Nel biennio 2007-08 il gruppo coordinato da Canevaro, D'Alonzo e Ianes (2009) ha condotto una ricerca finalizzata a **fotografare lo stato dell'integrazione scolastica** in Italia nei primi trent'anni di applicazione (dal 1977 al 2007). Sono state coinvolte 1.877 persone con disabilità o familiari delle stesse, che hanno descritto la loro carriera scolastica e quello che si è verificato al termine della frequenza a scuola, cercando di evidenziare, in questo modo, anche alcuni esiti dell'integrazione. Le informazioni sono state fornite attraverso la compilazione di un questionario che prevedeva risposte chiuse e scale di stima, attraverso le quali esprimere il proprio apprezzamento per le varie situazioni vissute.

La ricerca ha preso in considerazione sette gruppi di persone in situazione di disabilità, di varia diagnosi e gravità, distribuiti su tutto il territorio nazionale e appartenenti a fasce d'età comprese fra un estremo inferiore (nati dal 1955 al 1969) e uno superiore (nati dal 1995 al 1999).

Facendo riferimento ai resoconti e ai ricordi delle famiglie è stata definita una fotografia del processo di integrazione scolastica e delle sue evoluzioni nel tempo. I risultati più interessanti sono quelli riferiti alla frequenza dei vari ordini di scuola, che è andata sensibilmente aumentando nel tempo e con essa anche il livello di soddisfazione espresso dai genitori. Un dato in apparenza sorprendente ha riguardato la presenza in classe degli allievi con disabilità. Per tutti gli ordini di scuola si assiste a una progressiva diminuzione negli anni della percentuale di percorsi di inclusione totale, a vantaggio

di situazioni miste, con una parte del tempo trascorsa in classe e una parte in ambienti separati. Per quello che riguarda l'evoluzione delle persone dopo la scuola, la situazione si è presentata come molto eterogenea e non certo soddisfacente. In generale quasi il 42 % del campione analizzato si trovava inserito in strutture protette (soprattutto in centri occupazionali diurni e, in percentuale molto inferiore, in centri socioeducativi e istituti), il 23% era restato a casa e il 22% dichiarava di essere impegnato in lavori che però non venivano specificati nel questionario. Solo il 9% risultava occupato in azienda e meno del 7% in cooperative sociali.

Lo stesso gruppo di lavoro, con l'aggiunta di Roberta Caldin (Canevaro *et al.*, 2011), ha analizzato negli anni 2009-10 lo stato dell'integrazione scolastica attraverso le **opinioni degli insegnanti**. Anche in questo caso la coorte considerata aveva dimensioni molto ampie, con oltre 3.200 professionisti della scuola che hanno compilato un questionario on line finalizzato principalmente a raccogliere le opinioni e gli atteggiamenti generali sul tema dell'integrazione scolastica degli insegnanti.

I risultati hanno evidenziato un sistema di convinzioni che per alcuni versi ha confermato le aspettative e per altri le ha contraddette. Un dato inatteso e sicuramente preoccupante, come fanno rilevare gli autori, è quello che derivava dall'affermazione degli insegnanti di non credere nella capacità di risposta efficiente del sistema scolastico, nella sua attuale organizzazione, ai bisogni degli allievi con disabilità. Lo stesso campione, però, ha espresso adesione convinta alle affermazioni relative alla significatività del processo di integrazione per la classe, in termini sia di facilitazione dell'apprendimento che di socializzazione e all'affermazione relativa alla crescita professionale favorita dalla presenza di allievi in situazione di disabilità.

È stata fortemente enfatizzata l'importanza di un percorso coordinato fra insegnanti curricolari e specializzati, che inciderebbe, nelle opinioni formulate, in maniera addirittura superiore al numero di ore di sostegno assegnate per ciascun allievo.

Quanto alla possibilità di istituzionalizzare percorsi separati per alcune gravi patologie all'interno della scuola, con un ritorno di fatto alle classi speciali, le risposte si sono divise con un tre quarti circa che manifestavano la loro contrarietà, con forme più o meno decise, e un quarto che invece si dichiarava favorevole e vedeva in questa prospettiva un'opportunità di miglioramento della situazione presente. Si tratta di certo di un dato preoccupante, perché una percentuale di circa il 25% non può essere considerata marginale quando espressa da professionisti impegnati direttamente nel processo di integrazione, che fa il paio con lo scetticismo manifestato circa la possibilità dell'organizzazione di rispondere ai bisogni speciali degli allievi con disabilità.

Senza andare ulteriormente in profondità nell'analisi dei risultati di questa ricerca, si può affermare che la stessa, pur non fornendo dati di riferimento circa l'efficacia della prassi di integrazione totale, indica senz'altro delle aree

di criticità che hanno inciso su chi opera nella quotidianità, minando, per alcuni versi, quelle convinzioni necessarie per sostenere e alimentare l'intero processo inclusivo promosso dalla scuola.

Altra analisi di sicuro interesse è quella sviluppata dall'Associazione Treelle, dalla Caritas italiana e dalla Fondazione Agnelli (2011), la quale ha cercato di fare un bilancio sul **funzionamento della politica dell'integrazione** e ha proposto un modello organizzativo profondamente diverso da quello attuale. Le critiche espresse dal rapporto sono sintetizzate nel passo seguente (ivi, p. 191):

Nella ormai pluridecennale storia dell'integrazione scolastica degli alunni con disabilità – nonostante il suo indiscutibile valore civile, i notevoli investimenti in risorse finanziarie e umane, gli sforzi e la buona volontà di tanti insegnanti e operatori, e alcune ottime esperienze di buona integrazione – il sistema scuola nel suo complesso non è ancora riuscito a creare efficaci prassi che rispondano in modo equo e stabile ai diritti degli alunni con disabilità e delle loro famiglie. A fronte di un modello teorico avanzato, il sistema scolastico di integrazione italiano si rivela insoddisfacente nella sua applicazione a causa di:

- carenze organizzative;
- scarso controllo qualitativo dei processi;
- assenza di controllo dei risultati rispetto alle finalità;
- carenze di governance del sistema nazionale d'integrazione scolastica.

L'analisi delle criticità appare sostanzialmente condivisibile, anche se è doveroso mettere in evidenza come le situazioni di buone prassi non siano in realtà così sporadiche e, come tali, da ritenere delle eccezioni possibili anche in un'organizzazione poco efficiente come quella attuale.

2. L'efficacia delle strategie di didattica inclusiva

Nella *Parte seconda* e nella *Parte terza* del lavoro, affrontando gli aspetti organizzativi e metodologici dell'inclusione, sono state considerate varie procedure e strategie didattiche finalizzate alla promozione di contesti favorevoli e di condizioni adeguate per facilitare il successo formativo di tutti gli allievi. Di seguito riporto i riscontri delle ricerche più significative, che hanno cercato di valutare l'efficacia di tali procedure e strategie.

Per quanto fa riferimento all'**aspetto organizzativo**, Mitchell (2008), nella sua importante revisione, dedica ampio spazio, fra quelle che chiama "strategie di contesto", alla qualità dell'ambiente scuola e al coinvolgimento di tutte le figure, con particolare riferimento ai genitori. Mette in evidenza come vari studi e revisioni sottolineino che la qualità dell'ambiente può contribuire in modo determinante nel rendere motivante e gradevole l'esperienza di apprendimento.

Gli aspetti legati
all'organizzazione
inclusiva

Sulla stessa linea si pongono altre raccolte di studi e metanalisi (Clark, Dyson, Millward, 1995; Higgins *et al.*, 2005), basate principalmente sulla letteratura di Stati Uniti e Regno Unito, nelle quali viene anche evidenziata la scarsità di ricerche in questo campo: come ricordano Heppel e colleghi (2004), a questo proposito, è sorprendente rilevare che le conoscenze sono affinate relativamente alle cause che possono portare alla dispersione di calore negli ambienti, ma non altrettanto sulle possibili “perdite di apprendimento” legate ad aule e scuole non adeguatamente progettate dal punto di vista pedagogico.

Riguardo al ruolo rivestito dall'**interazione fra docenti**, sempre Mitchell (2008) segnala vari studi che ne testimoniano la rilevanza per perseguire obiettivi inclusivi. Avere una visione comune, distribuire le responsabilità, confrontarsi sulle procedure didattiche, condividere l'approccio nell'affrontare i problemi comportamentali degli allievi si sono dimostrate azioni significative per la qualità dei processi inclusivi. Allo stesso modo, anche la partecipazione attiva del dirigente scolastico – intesa come capacità di essere un riferimento, pure nella ricerca di risorse, senza considerarsi il solo responsabile e fautore della cultura inclusiva della scuola – e la collaborazione con gli specialisti vengono segnalati come condizioni essenziali.

Il **coinvolgimento delle famiglie**, anche attraverso specifici programmi di *parent training*, si è rivelato molto importante per l'ottenimento di successi educativi, legati sia alla collaborazione dei genitori nei programmi d'insegnamento che all'atteggiamento favorevole che gli stessi vengono ad assumere nei confronti del progetto educativo, degli insegnanti e delle altre figure impegnate (Hornby, 2011; Turnbull, Turnbull, 2001).

Come il clima della classe incida nella determinazione di apprendimenti degli allievi è stato indagato a più riprese, mettendo in evidenza elevati livelli di correlazione. Un ambiente accogliente dal punto di vista psicologico, nel quale ci sia rispetto per ognuno e vengano privilegiate forme di collaborazione e di condivisione degli obiettivi, è alla base della **motivazione all'apprendimento** e determina risultati significativi (Dorman, 2001; Anderson, Hamilton, Hattie, 2004). Anche l'**educazione socioemozionale** contribuisce a questa finalità; è importante, infatti, che un buon educatore riconosca le emozioni dei propri studenti e sappia fare in modo che le stesse non ostacolino la motivazione all'apprendimento. Programmi adeguati di educazione socioemozionale, a questo proposito, portano gli allievi a sensibili miglioramenti nell'ambito specifico, che si riflettono poi su una maggiore disponibilità per la costruzione di un clima adeguato in classe (Payton *et al.*, 2008; Durlak *et al.*, 2011).

Mitchell (2008) mette in evidenza come le ricerche si siano concentrate su vari aspetti connessi alla promozione di un buon clima nella classe, senza considerare nello specifico le risposte di allievi con bisogni particolari. Tutto lascia presupporre, comunque, che i riscontri possano essere generalizzati e

Il clima della classe

che i benefici di un ambiente caldo e accogliente si ripercuotano sull'apprendimento cognitivo, emozionale e sociale di ognuno.

Venendo alle strategie di *Peer Tutoring* e **apprendimento cooperativo**, vanno segnalati livelli elevati di efficacia per l'insegnamento fra pari, mentre meno uniformi risultano essere le evidenze riferite all'apprendimento cooperativo, anche se lavori recenti tendono ad avvalorarne la rilevanza, soprattutto in classi inclusive.

Due importanti metanalisi (Hattie, 2009; Bowman-Perrott, Davis, Vannest, 2013) riferite a molti studi sperimentali sul *Peer Tutoring*, hanno messo in evidenza che la strategia risulta molto efficace nell'ambito dell'educazione speciale finalizzata a obiettivi inclusivi: a giovare non sono soltanto gli allievi ai quali vengono insegnate delle abilità dai pari (*tutees*), ma anche i compagni che svolgono la funzione di tutor, i quali ottengono importanti vantaggi dal punto di vista sia cognitivo e metacognitivo, che emozionale, che sociale.

Come sottolineato nel CAP. 10, un'interessante innovazione nei programmi di *Tutoring* è costituita dall'impiego di allievi con difficoltà nel ruolo di tutor, con l'obiettivo di ottenere benefici scolastici e sociali per i tutor stessi. Topping (1988) riferisce di una serie di ricerche che hanno sviluppato tale approccio. Fra queste è significativa, ai nostri fini, quella condotta da Custer e Osguthorpe (1983), nella quale gli autori hanno cercato di migliorare l'accettazione sociale di allievi con disabilità intellettiva impiegandoli come tutor nella lingua dei segni per coetanei a sviluppo tipico. Dopo otto settimane di *Tutoring* hanno osservato che l'interazione fra bambini con disabilità e coetanei occupava il 46% del tempo di gioco libero, rispetto al 5% iniziale. I test sulla lingua dei segni hanno mostrato che gli alunni con disabilità avevano acquisito il 94% dei segni appresi per il *Tutoring* durante il progetto, mentre i compagni ne avevano assimilato il 99%.

Stainback e Stainback (1990), nel loro studio triennale condotto presso la Brigham Young University nel 1984 sempre con allievi con disabilità in funzione di tutor per i compagni, hanno ottenuto risultati sovrapponibili, in riferimento sia all'apprendimento dei contenuti che al miglioramento delle interazioni sociali. Hanno messo in evidenza che per la progettazione e l'implementazione di programmi di *Tutoring* a favore di allievi con disabilità, sia che essi ricoprano il ruolo di tutor, sia che svolgano quello di *tutee*, l'insegnante deve considerare una serie di variabili e adattarle in relazione alla tipologia del programma. Tali variabili riguardano:

- il **contesto** nel quale il programma si deve sviluppare (collaborazione da parte dei docenti curricolari e di sostegno, coinvolgimento del dirigente scolastico e dei genitori ecc.);
- la **selezione degli allievi** da impiegare nel ruolo di tutor e *tutee* (questa variabile assume una valenza molto diversa in relazione alla tipologia e agli obiettivi del programma; grossa attenzione va posta, comunque, anche alla formazione da dare ai tutor);

- i **contenuti** sui quali concentrare il programma di *Tutoring* che possono essere rappresentati non solo da discipline scolastiche o aree curriculari, ma anche da abilità sociali e di autonomia, giochi ecc.;
- i **materiali didattici** strutturati da utilizzare nel programma di *Tutoring*, che devono essere predisposti con cura dall'insegnante in modo da consentire al *tutee* di procedere gradualmente e al tutor di ridurre la complessità e la durata della fase di preparazione al compito (formazione al ruolo di tutor);
- gli **aspetti organizzativi** (intesi come tempi, luoghi, durata degli interventi, collocazione degli stessi nell'orario scolastico ecc.), che possono condizionare fortemente la buona riuscita del programma;
- l'eventuale **utilizzo di strategie** di insegnamento (ad esempio, una corretta gestione dei sistemi di gratificazione, un utilizzo di modalità particolari di comunicazione ecc.), che possono richiedere una preliminare formazione dei tutor per la corretta conduzione del programma.

Per quanto concerne il *Cooperative Learning*, come sostiene Bonaiuti (2014), i dati relativi agli esiti mostrano in genere risultati positivi nelle differenti dimensioni indagate: apprendimento, coesione sociale e inclusione, anche se le ricerche disponibili non sono tutte uniformemente orientate e concordanti. Sia Hattie (2009) che Kyndt e colleghi (2013) attribuiscono a questa strategia la capacità di facilitare apprendimenti molto più significativi di quanto non avvenga con l'apprendimento individualistico e con quello competitivo. Murphy, Grey e Honan (2005), nella loro rassegna relativa all'utilizzo del *Cooperative Learning* in classi con presenza di allievi affetti da difficoltà di apprendimento, mettono in evidenza che la valutazione dell'efficacia della strategia è resa difficile anche da fattori contingenti, come la diversa applicazione che si ha in relazione al modello di riferimento e alla formazione degli operatori, al fatto che gli interventi documentati sperimentalmente sono solitamente di breve durata (in media dalle tre alle dieci settimane) e che, di norma, la strategia viene impiegata insieme ad altre, rendendo così difficile evidenziarne gli effetti specifici.

Per quanto riguarda l'efficacia del *Cooperative Learning* come strategia didattica, numerose ricerche (O'Connor, Jenkins, 1996; Jenkins, O'Connor, 2003) documentano risultati confortanti, anche quando vengono confrontati con quelli ottenuti da allievi inseriti in contesti che enfatizzano il lavoro individualistico o competitivo. Tali riscontri sono stati confermati anche con allievi in situazione di disabilità e con difficoltà di apprendimento (per una rassegna, Sutherland, Wehby, Gunter, 2000).

A fronte dell'ampio accordo circa l'efficacia dei programmi di *Cooperative Learning* e, più in generale, di insegnamento mediato dai pari per quanto riguarda la qualità e i tempi di apprendimento, vi è scarsa concordanza di opinioni rispetto alle motivazioni di tale efficacia. Slavin (1995) riassume il dibattito esistente identificando quattro principali prospettive teoriche in

grado di spiegare i risultati positivi dei programmi di apprendimento cooperativo: motivazionale, della coesione sociale, cognitiva, evolutiva.

Secondo i teorici dell'**approccio motivazionale**, gli obiettivi e le gratificazioni di gruppo utilizzati da alcuni programmi d'insegnamento mediato dai pari forniscono agli alunni la motivazione ad aiutarsi reciprocamente e aumentano così il loro rendimento: poiché vengono appagati soltanto se tutto il gruppo ottiene risultati positivi, ognuno deve fare del suo meglio perché il gruppo riesca.

D'altro canto, i teorici della **coesione sociale** suggeriscono che nei gruppi cooperativi gli allievi sono sollecitati ad aiutarsi perché hanno più cura l'uno dell'altro (in altre parole, c'è più coesione sociale) e vogliono che gli altri abbiano risultati positivi.

Gli studiosi che propongono un'**interpretazione di tipo cognitivo** suggeriscono che sono le interazioni tra gli allievi, verbali e non, a migliorare le loro abilità di elaborazione mentale e, di conseguenza, le loro prestazioni scolastiche. Spiegando risposte e strategie ai compagni e/o insegnando loro determinati contenuti, gli allievi sviluppano una comprensione più approfondita dei contenuti stessi.

La **prospettiva evolutiva**, invece, ritiene che le attività collaborative tra alunni promuovano lo sviluppo perché i bambini lavorano nella loro "zona di sviluppo prossimale" (cfr. CAP. 3) e imitano comportamenti di collaborazione leggermente più sofisticati dei loro.

Secondo Slavin, per quanto tutte e quattro le prospettive possano essere valide in alcune circostanze, probabilmente nessuna di esse è necessaria e sufficiente a spiegare l'efficacia delle strategie d'insegnamento mediato dai pari, per cui propone un modello concettuale che utilizza tutte e quattro le ipotesi per esaminare gli effetti sul piano scolastico e sociale.

Strategie cognitive
e metacognitive

Per quanto concerne le strategie cognitive e metacognitive, senza soffermarmi sulla descrizione delle ricerche riferite a ognuna di esse, mi limito a sottolineare come le stesse abbiano avuto una **vasta applicazione**, documentata soprattutto nelle ampie metanalisi condotte da Hattie (2009) e Mitchell (2008; 2014), concorrendo al conseguimento di esiti rilevanti, specie quando sono state combinate con tecniche di istruzione diretta.

Risultati interessanti sono stati ottenuti anche in esperienze sperimentali che hanno coinvolto soggetti con disabilità intellettiva.

In particolare, tra gli interventi di tipo cognitivo e metacognitivo, una notevole efficacia è stata documentata per l'utilizzo di strategie di memorizzazione. In questo ambito segnalo un lavoro specifico (Cottini, 2015), nel quale ho sviluppato un approccio didattico centrato su procedure cognitive e metacognitive per potenziare la memoria di allievi a sviluppo tipico, con disabilità, DSA e con altri BES. L'interesse di questa proposta è legata al fatto che le strategie sono state applicate nel contesto della classe, ricercando sempre un approccio inclusivo all'interno degli specifici curricula di insegnamento disciplinari.

Relativamente all'educazione socioemozionale e alla dimensione della **pro-socialità**, un'ampia metanalisi, già citata in precedenza (Durlak *et al.*, 2011), ha messo in evidenza gli esiti positivi degli studenti riguardo alle abilità sociali ed emotive, ai comportamenti sociali positivi, ai problemi di condotta, agli stress emotivi e all'incremento riguardante i risultati scolastici rispetto ai soggetti appartenenti ai gruppi di controllo (non coinvolti in attività di educazione socioemotiva).

Educazione
socioemozionale

La formazione specifica degli insegnanti viene ritenuta un elemento sicuramente centrale rispetto al raggiungimento degli obiettivi posti alla base dell'educazione socioemozionale (Jennings, Greenberg, 2009; Allen *et al.*, 2011). In particolare le dimensioni della cura e dell'impegno nell'instaurare positive relazioni con gli studenti, l'utilizzo di approcci didattici coinvolgenti, come la gestione proattiva dell'aula e l'apprendimento cooperativo, la creazione di un ambiente sicuro e ordinato che incoraggi e rafforzi il comportamento positivo in classe, l'uso di materiali didattici motivanti sono alcuni degli elementi chiave che possono decretare il successo o l'insuccesso di tali attività (Blum, Libbey, 2004; Hamre, Pianta, 2006; Hawkins, Smith, Catalano, 2004; Schaps, Battistich, Solomon, 2004; January, Casey, Paulson, 2011; Kress, Elias, 2006; Weare, Nind, 2011).

L'efficacia relativa all'utilizzo delle tecnologie è già stata analizzata nel CAP. 13 curato da Stefano Pascoletti. Sintetizzando i diversi lavori, soprattutto quelli centrati su metanalisi (Hattie, 2009; Tamim *et al.*, 2011) si evidenzia un effetto positivo non di grossa rilevanza, fatta eccezione per i programmi che utilizzano i video interattivi. L'impiego di tecnologie di più recente evoluzione sembra comunque dare risultati maggiormente confortanti (Higgins *et al.*, 2014). In generale, quello che appare significativo non è la semplice disponibilità di supporti tecnologici, quanto l'utilizzo che degli stessi si fa, la qualità delle interazioni che si vengono a innescare attraverso essi, per dirla con Hattie (2009).

L'utilizzo
delle tecnologie

Davvero molto numerose sono le evidenze sull'efficacia di varie **strategie specifiche per l'insegnamento ad allievi con disabilità**, soprattutto in riferimento a quelle di derivazione cognitivo-comportamentale. A questo proposito vanno segnalate alcune importanti rassegne di studi, condotte in contesti diversi da quello italiano, che hanno preso in considerazione la rilevanza di specifiche strategie educative quando utilizzate con individui affetti da diverse tipologie di deficit, specie con disabilità intellettiva e autismo (Browder, Cooper-Duffy, 2003; Nind *et al.*, 2003; Mitchell, 2008; Hattie, 2009; Flynn, Healy, 2012).

Strategie
di intervento
centrate sui deficit

Nello specifico, in riferimento alla disabilità intellettiva viene evidenziata l'efficacia di strategie di tipo comportamentale, come l'istruzione diretta orientata a insegnare attraverso modalità di tipo *step by step*, il **controllo degli stimoli**, il **modeling**, l'utilizzo di **contingenze di rinforzo** ecc. Oltre ciò, si sono dimostrati significativi anche interventi di tipo cognitivo, soprattutto

con allievi che presentano livelli di gravità lieve o moderata. Fra questi sono da segnalare l'**autoistruzione** e l'**automonitoraggio**, il potenziamento di **strategie mnestiche**, la **metacognizione**.

Nell'ambito dell'intervento rivolto ad allievi con disturbo dello spettro autistico esistono delle evidenze che sostengono l'efficacia delle **tecniche comportamentali** (ABA), di quelle **cognitivo-comportamentali** (TEACCH, Denver ecc.), della **CAA** e del **video modeling**.

La quasi totalità degli studi presi in considerazione da queste rassegne, però, è stato implementato in ambito riabilitativo o in istituzioni speciali e quindi risulta poco generalizzabile nel nostro contesto.

3. Nelle classi maggiormente inclusive si apprende meglio?

Un quesito
da indagare
attraverso la ricerca

All'interno di un progetto europeo, al quale si è fatto cenno anche nel capitolo precedente¹, stiamo sviluppando una ricerca che si indirizza a indagare se, nelle classi che promuovono processi inclusivi di maggiore qualità, l'apprendimento di tutti sia facilitato o rallentato.

Su questo piano si confrontano sovente posizioni contrastanti, sostenute più da convinzioni di principio che da dati empirici. Da un lato, vi sono coloro i quali, da appassionati sostenitori delle tesi inclusive, ritengono che la promozione di contesti più rispettosi delle differenze si ripercuota positivamente su tutti gli allievi che vi interagiscono; dall'altro, si collocano i docenti più legati alla necessità di insegnare i contenuti specifici delle discipline, i quali ritengono che, dovendosi dedicare anche a tutte le situazioni difficili che ci sono in classe, si finisce per penalizzare quelli che potrebbero apprendere con un ritmo più spedito.

La necessità di ancorare un tale dibattito ai dati della ricerca è chiaramente fondamentale, anche se la pianificazione di questi studi è molto complessa. Si tratta, infatti, di individuare classi con livelli diversi di inclusività e valutare gli apprendimenti degli allievi con prove dello stesso tipo, possibilmente standardizzate.

È quanto stiamo tentando di fare con il nostro progetto².

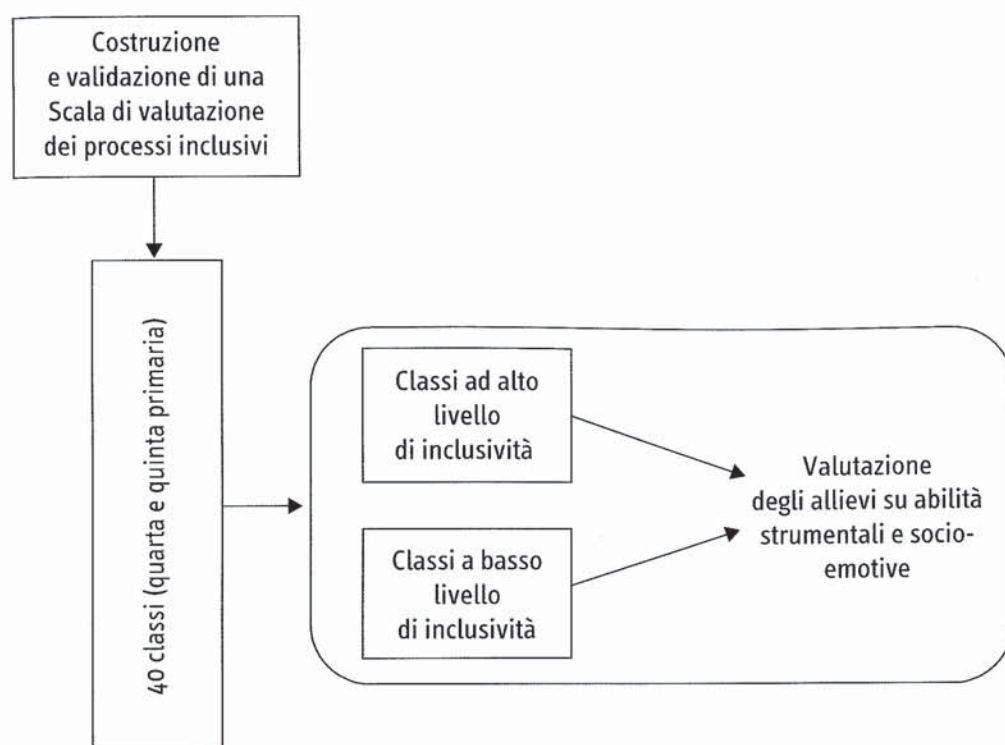
Una
sperimentazione
ancora in corso

In concreto, come illustra la FIG. 1, la **Scala di valutazione dei processi inclusivi**, descritta nel capitolo precedente, è stata somministrata a un elevato numero di classi di quarta e quinta della primaria, al fine di individuarne venti a elevato livello di inclusività e venti a più basso livello. Dato che la somministrazione è avvenuta in parte on line e in parte in forma cartacea, per i motivi già illustrati nel CAP. 15, è risultato complesso individuare le clas-

1. Programma EBE-EUSMOSI.

2. Il gruppo, per l'Università degli Studi di Udine, è composto da Lucio Cottini, Daniele Fedeli, Stefano Pascoletti, Francesca Zanon, Davide Zoletto e Luisa Zinant.

FIGURA 1 Il piano della ricerca

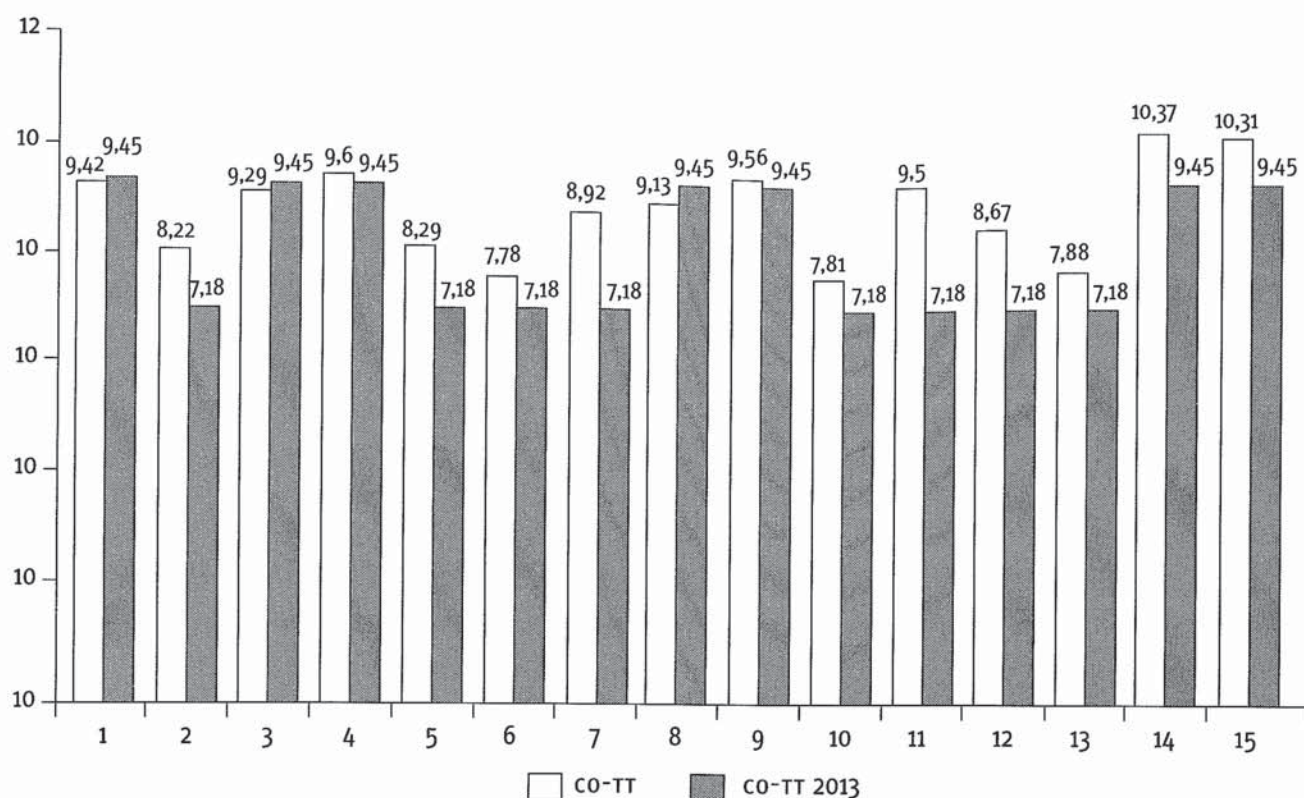


si a basso livello di inclusività, soprattutto nella somministrazione on line e in relazione alla dimensione B della scala, relativa alla qualità della didattica inclusiva. Infatti, agli insegnanti che hanno compilato le scale in formato cartaceo e on line, veniva richiesto di inserire il nome dell'istituto comprensivo nel quale erano in servizio e questa possibilità di riconoscimento ha aumentato il timore di una valutazione esterna e la tendenza, pertanto, a rispondere maggiormente sulla base della desiderabilità sociale.

In considerazione di questo fatto, per la determinazione delle soglie per ritenere le classi ad alto e basso livello di inclusività, si è deciso di escludere la dimensione B e di prendere in considerazione soltanto il punteggio ottenuto dagli item delle dimensioni A (organizzazione inclusiva) e C (indicatori oggettivi dell'inclusione). Nello specifico, abbiamo ritenuto classi a basso livello quelle con un punteggio inferiore al 65% del massimo ottenibile e ad alto livello quelle con un punteggio superiore al 70%.

Agli allievi di queste classi, nel momento attuale, si stanno somministrando le prove seguenti per **valutare gli apprendimenti** e le **competenze socioemozionali**:

- **CO-TT** (Comprensione orale - Test e trattamento) **scuola primaria** (Carretti *et al.*, 2013) per la valutazione della comprensione orale (in particolare i brani *La volpe* per le classi quarte e *Il vulcano* per le classi quinte);

FIGURA 2 Risultati medi delle classi al CO-TT¹

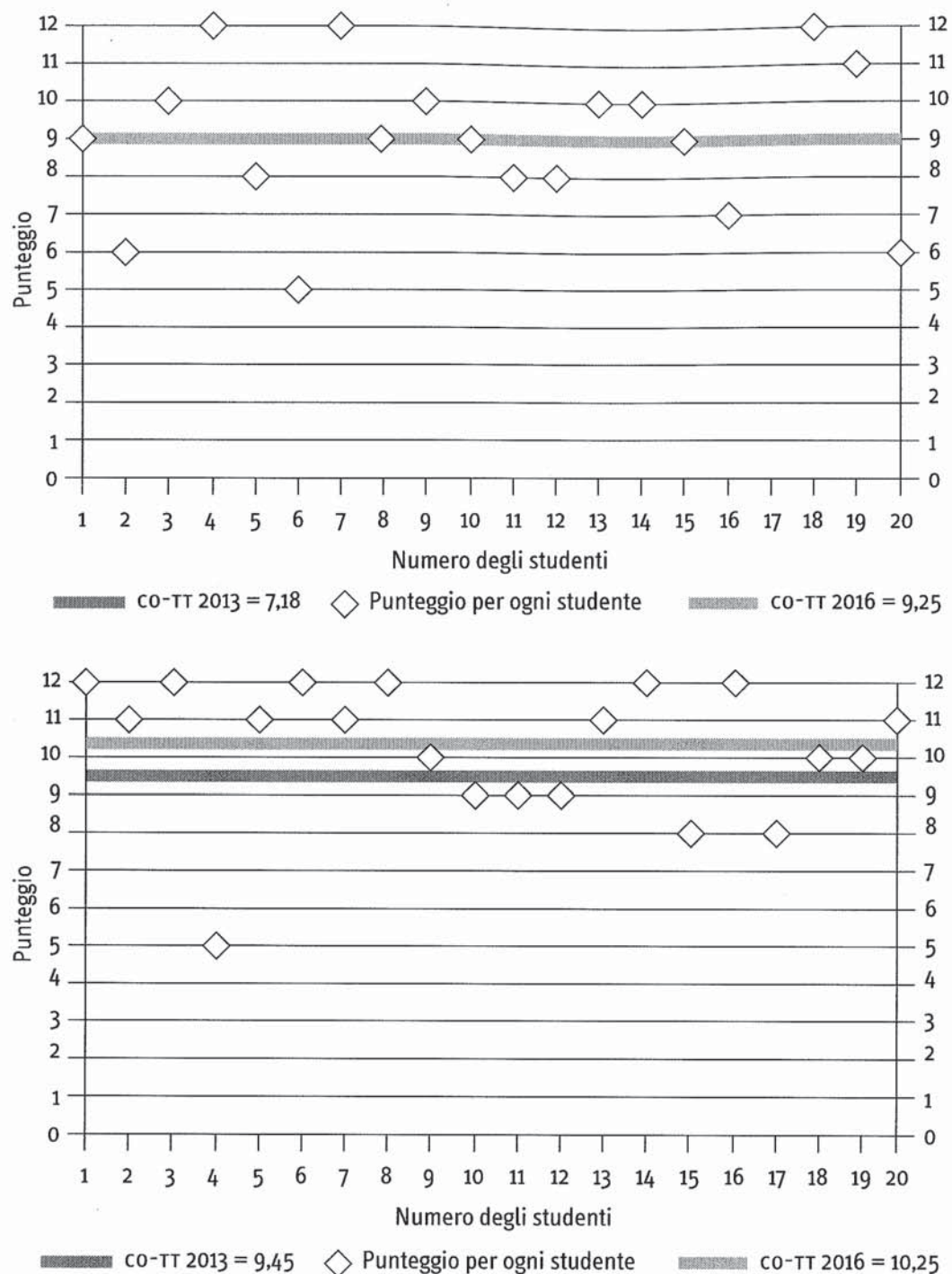
1. In blu sono segnati i valori rilevati, in rosso i dati normativi.

– **SPM** (Soluzione dei problemi matematici; Lucangeli, Tressoldi, Cendron, 1998) per la valutazione delle abilità di soluzione dei problemi matematici (nello specifico, il problema 3.3 per le classi quarte e il 4.3. per le classi quinte).

Questi test sono stati scelti perché standardizzati e, vista la loro struttura con un limitato impatto della componente linguistica, perché facilmente utilizzabili anche dai partner croati, coordinati dalla professoressa Anamarija Žic Ralić, che hanno replicato la stessa valutazione nelle scuole primarie di Zagabria.

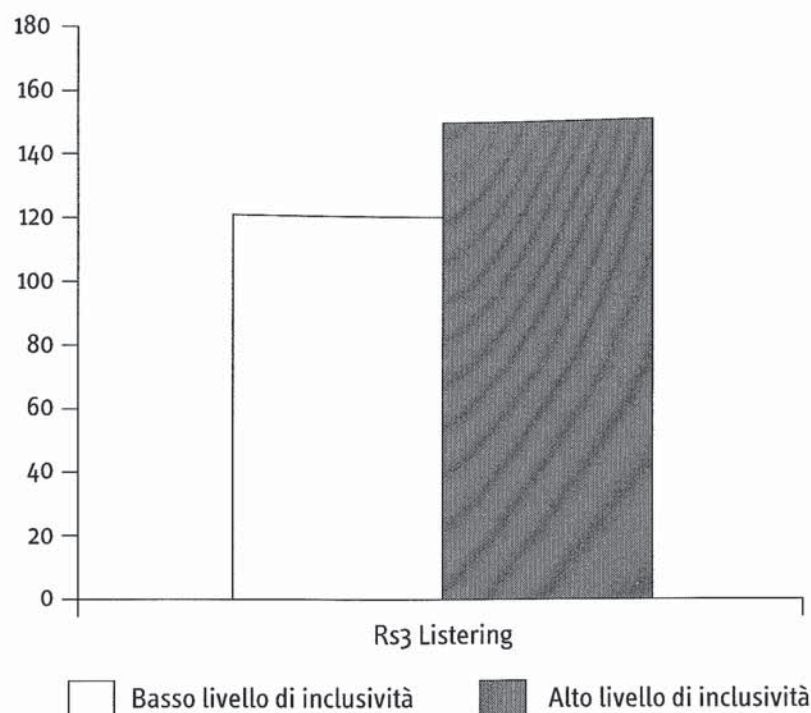
Oltre ciò, si sta conducendo anche un'osservazione delle competenze socio-emozionali utilizzando le scale proposte dal programma PATHS (Kusché, Greenberg, 1994; Greenberg, Kusché, Riggs, 2004; cfr. CAP. 12).

Dai primi dati disponibili, che presento con grande prudenza essendo ancora assolutamente parziali, sembra emergere un quadro in linea con l'ipotesi della ricerca. È stata somministrata, al momento, solo la prova CO-TT a quindici classi, di cui una a basso livello di inclusività (n. 4 della FIG. 2), nove ad alto livello e tre con valori intermedi compresi fra 65 e 70% sulle dimensioni A e C della scala (ivi, nn. 1, 4 e 13).

FIGURA 3 Risultati dei singoli allievi in due classi ad alto livello di inclusività¹

1. Il grafico in alto fa riferimento alla classe n. 11 (quarta primaria); quello in basso, alla classe n. 14 (quinta primaria).

Come si può notare, sia nelle classi quarte che nelle quinte (è possibile distinguerle per i diversi valori normativi), sembra emergere una tendenza ad avere valori più alti nelle rilevazioni in confronto alle norme per le classi ad alto

FIGURA 4 Risultati ottenuti nel campione croato alla somministrazione del test CO-TT riadattato

livello di inclusività, mentre per la classe a basso livello avviene il contrario. In alcune classi, poi, questo divario appare assai significativo. La FIG. 3 riporta un confronto dei risultati di ogni singolo alunno delle classi nn. 11 e 14.

Questi riscontri iniziali trovano conferma anche nelle rilevazioni operate dai colleghi croati che hanno analizzato con il test CO-TT, l'intero campione di quaranta classi (cfr. FIG. 4).

Chiaramente sarà necessario arrivare alla conclusione della sperimentazione per poter formulare considerazioni fondate, ma i primi riscontri sembrano confortanti e in linea con risultati ottenuti in contesti diversi, i quali tendono a confermare l'efficacia dell'educazione inclusiva, sia per gli allievi con BES che per i loro compagni (Szumski, Smogorzewska, Karwowski, 2017).

Conclusione

Inclusione di qualità per una scuola di qualità

Fra la qualità dei processi inclusivi e la qualità della scuola esiste un rapporto di mutua influenza: solo una scuola di alto livello, infatti, può rappresentare il substrato per implementare esperienze davvero inclusive per tutti gli allievi, le quali, per contro, riverberano sull'organizzazione dell'intero sistema educativo, determinando degli effetti positivi per il successo formativo e per lo star bene di ognuno.

Opportunamente il D.Lgs. 66/2017, all'art. 4 stabilisce che «la valutazione della qualità dell'inclusione scolastica è parte integrante del procedimento di valutazione delle istituzioni scolastiche» e che tale qualità può trovare concretizzazione, fra le altre cose, «attraverso percorsi per la personalizzazione, individualizzazione e differenziazione dei processi di educazione, istruzione e formazione, definiti e attivati dalla scuola, in funzione delle caratteristiche specifiche degli allievi».

Nel corso del lavoro il costruito di educazione inclusiva è stato sviluppato su quattro piani, fra loro complementari e interagenti, con l'intento principale di individuare soluzioni operative in grado di garantirne la massima espressione. Questi quattro piani sono quelli dell'affermazione dei principi di riferimento, dell'organizzazione del contesto e delle procedure ai fini inclusivi, delle metodologie da mettere in campo per promuovere l'inclusione, della verifica circa la significatività operativa di tali metodologie e, più in generale, dell'efficacia reale di una scuola inclusiva.

Tutto il percorso ha cercato di enfatizzare la prospettiva didattica, anche attraverso la presentazione di proposte curricolari e di approfondimenti organizzati in specifici riquadri o tabelle operativi.

La sintesi finale che scaturisce dal lavoro, a mio avviso, è che la didattica dell'inclusione è la nuova prospettiva della didattica speciale, attenta non solo alle strategie da mettere in campo per soddisfare le esigenze di particolari allievi, ma orientata anche all'ambiente, al clima, alla differenziazione didattica, alla progettazione condivisa, alle strategie collaborative, allo sviluppo di capacità cognitive e metacognitive, alla formazione di competenze assertive e prosociali, alla conoscenza e gestione delle emozioni, all'impiego funzionale delle tecnologie. A questo livello la dimensione dei bisogni speciali, identi-

ficabile in particolari categorie di allievi, viene superata in una prospettiva che pone al centro la creazione di contesti inclusivi, nei quali ognuno possa sentirsi accolto e trovare la possibilità di esprimere le migliori energie di cui dispone.

Una prospettiva, questa, che non può semplicisticamente far pensare al superamento della didattica speciale, ma che, al contrario, può realizzarsi solo attraverso un percorso che veda la didattica speciale dell'inclusione come motore del cambiamento; una didattica speciale, come ho cercato di proporre in questo lavoro, realmente di qualità.

Bibliografia*

- AA.VV. (2002), *I disabili nella società dell'informazione. Norme e tecnologie*, Franco-Angeli, Milano.
- ABBOTT R. (1999), *Programma individualizzato di matematica*, vol. I, *Numeri fino a 100. Addizione e sottrazione*, Erickson, Trento.
- ABER L. J. et al. (1998), *Resolving Conflict Creatively: Evaluating the Developmental Effects of a School-Based Violence Prevention Program in Neighborhood and Classroom Context*, in "Development and Psychopathology", 10, pp. 187-213.
- ABRAMSON L. Y., SELIGMAN M. E., TEASDALE J. D. (1978), *Learned Helplessness in Humans: Critique and Reformulation*, in "Journal of Abnormal Psychology", 87, pp. 49-75.
- AGER A. (1991), *Mental Handicap*, in W. Dryden, R. R. Rentoul (eds.), *Adult Clinical Problems: A Cognitive-Behavioural Approach*, Routledge, London, pp. 232-53.
- ALBERTI C., CELI F., LAGANÀ M. R. (1995), *Informatica e difficoltà grafiche: interfacce grafiche, multimedialità, ipertesti*, in "Difficoltà di Apprendimento", 1, 1, pp. 93-106.
- ALLEN J. P. et al. (2011), *An Interaction-Based Approach to Enhancing Secondary School Instruction and Student Achievement*, in "Science", 333, pp. 1034-7.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (1995), *DSM-IV. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*, Masson, Milano (ed. or. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, American Psychiatric Publishing, Washington DC 1994, IV ed.).
- ID. (2014), *DSM-5. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. Quinta edizione*, Raffaello Cortina, Milano (ed. or. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: 5th Edition*, American Psychiatric Publishing, Arlington, VI, 2013).
- ANDERSON A., HAMILTON R. J., HATTIE J. (2004), *Classroom Climate and Motivated Behaviour in Secondary School*, in "Learning Environment Research", 7, 3, pp. 211-25.
- ANDREWS J. E. et al. (2000), *Bridging the Special Education Divide*, in "Remedial and Special Education", 21, 5, pp. 258-60.
- ANDRICH MIATO S., MIATO L. (2003a), *La didattica inclusiva. Organizzare l'apprendimento cooperativo metacognitivo*, Erickson, Trento.

* Le citazioni di opere straniere sono tratte dalla traduzione italiana qualora essa sia indicata in bibliografia; in tutti gli altri casi le traduzioni sono dell'autore.

- ID. (2003b), *L'inclusività della classe: alcuni indicatori per valutarla e promuoverla*, in "Difficoltà di Apprendimento", 9, 1, pp. 71-80.
- ID. (2007), *La didattica positiva. Le dieci chiavi per organizzare un contesto sereno e produttivo*, Erickson, Trento.
- ANOLLI L., LEGRENZI P. (2001), *Psicologia generale*, il Mulino, Bologna.
- ANTOGNAZZA D. (2016), *Crescere emotivamente competenti*, Digital Index, Modena.
- ANTONIETTI A. (2003), *Il computer come strumento interattivo di apprendimento*, in "L'Integrazione scolastica e sociale", 2, 4, pp. 332-8.
- ANTONIETTI A., CANTOIA M. (2000), *La mente che impara*, La Nuova Italia, Firenze.
- ARCANGELI L. (2008), *Diversità e differenze: la razionalità pedagogica*, in L. Cottini, L. Rosati (a cura di), *Didattica speciale di qualità: dalla conoscenza del deficit all'intervento inclusivo*, Morlacchi, Perugia, pp. 47-62.
- ARDUINO G. M. (2008), *Facilitare la comunicazione nell'autismo*, in "Autismo e disturbi dello sviluppo", 6, 2, pp. 213-28.
- ARTER J. A., BOND L. (1996), *Why Is Assessment Changing*, in R. E. Blum, J. A. Arter (eds.), *A Handbook for Student Performance Assessment in an Era of Restructuring*, ASCD, Alexandria (VA), pp. 1-4.
- ASHMAN A. F., CONWAY R. N. F. (1989), *Cognitive Strategies for Special Education*, Routledge, London (trad. it. *Guida alla didattica metacognitiva per le difficoltà di apprendimento*, Erickson, Trento 1991).
- ID. (1997), *An Introduction to Cognitive Education: Theory and Application*, Routledge, London.
- ASSOCIAZIONE TREELLE, CARITAS ITALIANA, FONDAZIONE AGNELLI (2011), *Gli alunni con disabilità nella scuola italiana. Bilancio e proposte*, Erickson, Trento.
- ATKINSON E. (2000), *In Defence of Ideas, or Why "What Works" Is Not Enough*, in "British Journal of Sociology of Education", 21, 3, pp. 317-30.
- AUSUBEL D. P. (1978), *Educazione e processi cognitivi. Guida psicologica per gli insegnanti*, FrancoAngeli, Milano.
- AZZALI F., CRISTANINI D. (1995), *Programmare oggi: le fonti, i modelli, le azioni*, Fabbri, Milano.
- BADDELEY A. D. (1986), *Working Memory*, Clarendon Press, Oxford (trad. it. *La memoria di lavoro*, Raffaello Cortina, Milano 1990).
- ID. (1990), *Human Memory. Theory and Practice*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale (NJ) (trad. it. *La memoria umana. Teoria e pratica*, il Mulino, Bologna 1992).
- ID. (2000), *The Episodic Buffer: A New Component of Working Memory?*, in "Trends in Cognitive Science", 4, 11, pp. 417-23.
- ID. (2003), *Working Memory and Language: An Overview*, in "Journal of Communication Disorders", 36, pp. 189-208.

- BADDELEY A. D., HITCH G. J. (1974), *Working Memory*, in G. H. Bower (ed.), *The Psychology of Learning and Motivation*, Academic Press, New York-London, pp. 47-90.
- BAER D. M. (1977), *Perhaps it Would Be Better not to Know Everything*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 10, pp. 167-73.
- BAER D. M., WOLF M. M., RISLEY T. R. (1968), *Some Current Dimensions of Applied Behavior Analysis*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 1, pp. 91-8.
- BAKER R., HINTON R. (1999), *Do Focus Groups Facilitate Meaningful Participation in Social Research?*, in R. Barbour, J. Kitzinger (eds.), *Developing Focus Group Research: Politics, Theory and Practice*, Sage, London, pp. 79-99.
- BALBONI G., PEDRABISSI L. (1999), *Atteggiamento degli insegnanti e genitori verso l'integrazione scolastica di soggetti con ritardo mentale: analisi delle variabili condizionanti*, in R. Vianello, C. Cornoldi (a cura di), *Intelligenze multiple in una società multiculturale*, Junior, Bergamo, pp. 93-111.
- BALDACCI M. (2000), *Metodologia della ricerca pedagogica*, Mondadori, Milano.
- ID. (2006), *Ripensare il curricolo. Principi educativi e strategie didattiche*, Carocci, Roma.
- ID. (2010), *Curricolo e competenze*, Mondadori, Milano.
- ID. (2014), *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia*, FrancoAngeli, Milano.
- BALLANTI G. (1989), *La programmazione didattica*, Lisciani-Giunti, Teramo-Firenze.
- BALLANTI G., PEJA OLMETTI D. (1989), *Strategie di conduzione della classe con soggetto con ritardo mentale*, in E. Caracciolo, F. Rovetto (a cura di), *Handicap: nuove metodologie per il ritardo mentale*, FrancoAngeli, Milano, pp. 264-80.
- BANDURA A. (1969), *Principles of Behavior Modification*, Rinehart and Winston, New York.
- ID. (1982), *Self-Efficacy Mechanism in Human Agency*, in "American Psychologist", 37, pp. 122-48.
- ID. (a cura di) (1996), *Il senso di autoefficacia. Aspettative su di sé e azione*, Erickson, Trento.
- ID. (2000), *Autoefficacia. Teoria e applicazioni*, Erickson, Trento.
- BARBUTO R. et al. (2007), *Consulenza alla pari. Da vittime della storia a protagonisti della vita*, Comunità, Lamezia Terme.
- BARNES C. (2008), *Capire il modello sociale della disabilità*, in "Intersticios", 2, 2, pp. 87-96 (<http://www.intersticios.es/article/view/2382/1893>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- BARNES D., BURGDORF A., WENCK L. S. (1991), *Recupero e sostegno cognitivo*, Erickson, Trento.
- BAR-ON R. (1997), *The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i). Technical Manual*, Multi-Health Systems, Toronto.
- ID. (2000), *Emotional and Social Intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory (EQ-i)*, in R. Bar-On, J. D. A. Parker (eds.), *Handbook of Emotional Intelligence*, Jossey-Bass, San Francisco.

- ID. (2002), *How Important Is It to Educate People to Be Emotionally and Socially Intelligent, and Can It Be Done?*, in "Perspectives in Education", 21, 4, pp. 3-13.
- BARON-COHEN S. (1998), *I precursori della teoria della mente: comprendere l'attenzione negli altri*, in L. Camaioni (a cura di), *La teoria della mente. Origini, sviluppo e patologia*, Laterza, Roma-Bari, pp. 5-34.
- BARON-COHEN S., HOWLIN P. (1993), *The Theory of Mind Deficit in Autism: Some Questions for Teaching and Diagnosis*, in S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, D. J. Cohen (eds.), *Understanding Other Minds*, Oxford University Press, Oxford.
- BARON-COHEN S., LESLIE A. M., FRITH U. (1985), *Does the Autistic Child Have a "Theory of Mind"?*, in "Cognition", 21, pp. 37-47.
- BARRETT P. S. et al. (2013), *A Holistic, Multi-Level Analysis Identifying the Impact of Classroom Design on Pupils Learning*, in "Building and Environment", 59, pp. 678-89.
- BATESON G. (1980), *Mente e natura*, Adelphi, Milano.
- ID. (1984), *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano.
- BAUMEISTER A. A. (1984), *Some Methodological and Conceptual Issues in the Study of Cognitive Processes with Retarded People*, in P. H. Brooks, R. Sperber, C. McCauley (eds.), *Learning and Cognition in the Mentally Retarded*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale (NJ).
- BAXENDELL B. W. (2003), *Consistent, Coherent, Creative: The 3 C's of Graphic Organizers*, in "Teaching Exceptional Children", 35, 3, pp. 11-123 (trad. it. *Organizzatori anticipati: rappresentazioni visive delle idee chiare*, in "Difficoltà di Apprendimento", 8, 4, 2003, pp. 475-88).
- BECKER W. C. (1989), *L'istruzione diretta*, Learning Press, Roma.
- BEGENY J. C., MARTENS B. K. (2007), *Inclusionary Education in Italy: A Literature Review and Call for More Empirical Research*, in "Remedial and Special Education", 28, 2, pp. 80-94.
- BELLANCA N., BIGGERI M., MARCHETTA F. (2009), *La disabilità nell'approccio delle Capability*, https://www.researchgate.net/publication/233921590_LA_DISABILITA_NELLAPPROCCIO_DELLE_CAPABILITY (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- BELMONT J. M. (1989), *Cognitive Strategies and Strategic Learning: The Socio-Educational Approach*, in "American Psychologist", 44, pp. 521-33.
- BELMONT J. M., BUTTERFIELD E. C. (1971), *Learning Strategies as Determinants of Memory Deficiency*, in "Cognitive Psychology", 2, pp. 410-20.
- BERLINER D. (2002), *Comment: Educational Research. The Hardest Science of All*, in "Educational Researcher", 31, 8, pp. 19-20.
- BERLINGER V., RICHARDS T. (2002), *Brain Literacy for Educators and Psychologists*, Academic Press, New York.
- BERTAGNA G. (2003), *Le bozze delle indicazioni nazionali nel contesto della riforma. Significati, scenari, scopi*, in "Scuola e Didattica", 48, 10, pp. 12-28.

- ID. (2010), *Dall'educazione alla pedagogia. Avvio al lessico pedagogico e alla teoria dell'educazione*, La Scuola, Brescia.
- BESIO S. (2009), *Favorire la partecipazione e l'inclusione: tecnologie assistive e ICF*, in P. Pardi, G. Simoneschi (a cura di), *Tecnologie educative per l'integrazione. Nuove prospettive per la partecipazione scolastica degli alunni con disabilità*, Le Monnier, Firenze, pp. 39-63.
- BESIO S., CHINATO M. G. (1997), *A che punto è l'integrazione? Indagine su idee e atteggiamenti di insegnanti di sostegno e insegnanti di sostegno in formazione*, in R. Vianello, C. Cornoldi (a cura di), *Metacognizione e sviluppo della personalità*, Junior, Bergamo, pp. 281-91.
- BESIO S., OTT M. (1997), *L'interfaccia del software nel dialogo con il bambino con difficoltà cognitive*, in "Didattica e Disabilità", 3, pp. 66-9.
- BIESTA G. (2007), *Why "What Works" Won't Work: Evidence-Based Practice and the Democratic Deficit in Educational Research*, in "Educational Theory", 57, 1, pp. 1-22.
- BIGGERI M., BELLANCA N. (2010), *Dalla relazione di cura alla relazione di prossimità. L'approccio delle Capability alle persone con disabilità*, Liguori, Napoli.
- BIGOZZI L. (2000), *Apprendimento e riabilitazione a scuola. Aspetti psicologici*, Carocci, Roma.
- BIJOU S. W. et al. (1969), *Methodology for Experimental Studies of Young Children in Natural Setting*, in "Psychological Records", 19, pp. 177-211.
- BJORKLUND D. F. (1977), *How Age Change in Knowledge Base Contribute to the Development of Children's Memory: An Interpretative Review*, in "Developmental Review", 7, pp. 93-131.
- BLIGH D. A. (1998), *What's the Use of Lectures?*, Intellect Books, Exeter.
- BLOOR M. (1997), *Techniques of Validation in Qualitative Research: A Critical Commentary*, in G. Millar, R. Dingwall (eds.), *Context and Method in Qualitative Research*, Sage, London, pp. 37-50.
- BLOOR M. et al. (2001), *Focus Group in Social Research*, Sage, London (trad. it. *I focus group nella ricerca sociale*, Erickson, Trento 2002).
- BLUM R. W., LIBBEY H. P. (2004), *School Connectedness. Strengthening Health and Education Outcomes for Teenagers*, in "Journal of School Health", 74, pp. 229-99.
- BOCCI F. (2003), *Gli insegnanti osservano, si osservano, si fanno osservare*, in Bocci, Cellamare (2003), pp. 85-108.
- ID. (2009), *L'attenzione all'infinitamente piccolo. Il contributo della pedagogia speciale alla formazione degli insegnanti*, in A. M. Favorini (a cura di), *Pedagogia speciale e formazione degli insegnanti. Verso una scuola inclusiva*, FrancoAngeli, Milano, pp. 45-62.
- ID. (2013), *Altri sguardi. Modi diversi di narrare le diversità*, Pensa Multimedia, Lecce.

- ID. (2015), *Un tentativo ulteriore di problematizzazione dell'attuale dibattito sul sistema di istruzione in Italia mediante lo sguardo dei Disability Studies*, in "Integrazione scolastica e sociale", 14, 2, pp. 100-9.
- BOCCI F., CELLAMARE S. (2003), *Ricerca, formazione, scuola. Percorsi sperimentali e osservativi*, Monolite, Roma.
- BONAIUTI G. (2014), *Evidence-Based Education: tecnologie per l'apprendimento*, in "Form@re. Open Journal per la Formazione in Rete", 13, 4, pp. 1-4 (<http://www.fu-press.net/index.php/formare/article/view/14224>; ultimo accesso 8 novembre 2017).
- BONDY A. S., FROST L. (1994), *The Picture Exchange Communication System*, in "Focus on Autistic Behavior", 9, 3, pp. 1-19.
- ID. (2005), *PECS: The Picture Exchange Communication System Trainig Manual*, Pyramid Educational Consultants, Inc., Cherry Hill (NJ).
- BOOTH T., AINSCOW M. (2002), *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*, Centre for Studies on Inclusive Education, Bristol (ed. rivisitata; trad. it. *L'Index per l'inclusione. Promuovere l'apprendimento e la partecipazione nella scuola*, Erickson, Trento 2008).
- ID. (2011), *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*, Centre for Studies on Inclusive Education, Bristol (trad. it. *Nuovo Index per l'inclusione. Percorsi di apprendimento e partecipazione a scuola*, Carocci, Roma 2014).
- BORKOWSKI J. G. (1988), *Metacognizione e acquisizione di forza ("empowerment"): implicazioni per l'educazione di alunni con handicap o difficoltà di apprendimento*, in C. Cornoldi, R. Vianello (a cura di), *Handicap, comunicazione e linguaggio*, Juvenilia, Bergamo.
- BORKOWSKI J. G., MUTHUKRISHNA N. (1992), *Moving Metacognition into the Classroom: Working Models and Effective Strategy Teaching*, in "Promotion Academic Competence and Literacy in Schools", 14, pp. 123-40 (trad. it. *Lo sviluppo della metacognizione nel bambino: un modello utile per introdurre l'insegnamento metacognitivo in classe*, in "Insegnare all'Handicappato", 8, 3, 1994, pp. 229-51).
- ID. (2011), *Didattica metacognitiva. Come insegnare strategie efficaci di apprendimento*, Erickson, Trento.
- BORKOWSKI J. G., WEYHING R. S., TURNER L. A. (1986), *Attributional Retraining and the Teaching of Strategies*, in "Exceptional Children", 53, 2, pp. 130-8.
- BORRERO C. W., BORRERO J. C. (2008), *Descriptive and Experimental Analyses of Potential Precursors to Problem Behavior*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 41, 1, pp. 13-24.
- BORTOLATO C. (2000), *La linea dei numeri. Aritmetica analogico-intuitiva con le mani*, Erickson, Trento.
- BORTOLOTTI E., SORZIO P. (2014), *Osservare per includere. Metodi di intervento nei contesti socio-educativi*, Carocci, Roma.
- BOWMAN-PERROTT L., DAVIS H. S., VANNEST K. (2013), *Academic Benefits of Peer*

Tutoring: A Meta-Analytic Review of Single-Case Research, in "School Psychology Review", 42, 1, pp. 39-55.

BRADLEY A., PATTON A. (2005), *Spaced Learning: Making Memories Sticks*, http://www.adiscuola.it/beyondthebarriers/wpcontent/uploads/2016/01/Spaced_Learning-downloadable_1.pdf (ultimo accesso 24 maggio 2017).

BRANDFORD J. D. et al. (1999), *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*, National Academy Press, Washington DC.

BRANTLINGER E. et al. (2005), *Qualitative Studies in Special Education*, in "Exceptional Children", 71, 2, pp. 195-207.

BROWDER D. M., COOPER-DUFFY K. (2003), *Evidence-Based Practices for Students with Severe Disabilities and the Requirements for Accountability in "No Child Left Behind"*, in "Journal of Special Education", 37, 3, pp. 157-63.

BROWN A. L. (1972), *A Rehearsal Deficit in Retardates' Continuous Short Term Memory*, in "Psychonomic Science", 29, 6, pp. 373-7.

ID. (1987), *Metacognition, Executive Control, Self-Regulation and Other More Mysterious Mechanism*, in F. E. Weinert, R. H. Kluwe (eds.), *Metacognition, Motivation and Understanding*, Springer, New York, pp. 28-55.

BROWN A. L. et al. (1984), *Learning, Remembering and Understanding*, in R. Musсен (ed.), *Handbook of Child Psychology*, Academic Press, New York, pp. 77-166.

BROWN J. L. et al. (2004), *The Resolving Conflict Creatively Program: A School-Based Social and Emotional Learning Program*, in J. E. Zins et al. (eds.), *Building Academic Success on Social and Emotional Learning: What Does the Research Say?*, Teachers College Press, New York, pp. 151-69.

BRUNER J. S. (1960), *The Process of Education*, Harvard University Press, Cambridge (MA).

ID. (1966), *Toward a Theory of Instruction*, The Belknap of Harvard University Press, Cambridge (MA) (trad. it. *Verso una teoria dell'istruzione*, Armando, Roma 1967).

ID. (1973), *Beyond the Information Given*, Norton, New York (trad. it. *Psicologia della conoscenza*, Armando, Roma 1976).

ID. (1986), *Actual Minds, Possible Worlds*, Harvard University Press, Cambridge (MA)-London (trad. it. *La mente a più dimensioni*, Laterza, Roma-Bari 2003).

ID. (1997), *La cultura dell'educazione. Nuovi orizzonti per la scuola*, Feltrinelli, Milano.

BRUNI F. (2016), *Didattica inclusiva, Flipped Classroom e Open Educational Resources*, in P. G. Rossi, C. Giaconi (a cura di), *Micro-progettazione: pratiche a confronto*, FrancoAngeli, Milano, pp. 121-8.

BUGGEY T. (2005), *Video Self-Modeling Applications with Students with Autism Spectrum Disorder in a Small Private School Setting*, in "Focus on Autism and Other Developmental Disabilities", 20, 1, pp. 52-63.

BUGGEY T., OGLE L. (2012), *Video Self-Modeling*, in "Psychology in the Schools", 49, 1, pp. 52-70.

- BURGIO L. S., WHITMAN T. L., JOHNSTON M. B. (1980), *A Self-Instructional Package for Increasing Attending Behavior in Educable Mentally Retarded Children*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 13, pp. 433-60.
- BURTON M., CHAPMAN M. J. (2004), *Problems of Evidence-Based Practice in Community Based Services*, in "Journal of Learning Disabilities", 8, 1, pp. 60-8.
- BUTCHART S., HANDFIELD T., RESTALL G. (2009), *Using Peer Instruction to Teach Philosophy, Logic and Critical Thinking*, *Teaching Philosophy*, <http://consequently.org/papers/peer-instruction.pdf> (ultimo accesso 13 gennaio 2017).
- BUZAN T. (2002), *How to Mind Maps*, Harper Collins Publishers, London (trad. it. *Come realizzare le mappe mentali*, Frassinelli, Milano 2006).
- CAFIERO J. M. (2009), *Comunicazione aumentativa e alternativa. Strumenti e strategie per l'autismo*, Erickson, Trento.
- CALDIN R. (2001), *Introduzione alla pedagogia speciale*, CLEUP, Padova.
- ID. (a cura di) (2006), *Percorsi educativi nella disabilità visiva. Identità, famiglia e integrazione scolastica e sociale*, Erickson, Trento.
- CALVANI A. (1998), *Ricerca qualitativa e costruttivismo*, in "Studium Educationis", 2, pp. 231-41.
- ID. (1999), *Telematica e ricerca-azione*, in A. Calvani (a cura di), *I nuovi media nella scuola. Perché, come e quando avvalersene*, Carocci, Roma, pp. 122-9.
- ID. (2004), *Che cos'è la tecnologia dell'educazione*, Carocci, Roma.
- ID. (a cura di) (2011), *Principi di comunicazione visiva e multimediale. Fare didattica con le immagini*, Carocci, Roma.
- ID. (2012), *Per un'istruzione Evidence-Based. Analisi teorico-metodologica internazionale sulle didattiche efficaci e inclusive*, Erickson, Trento.
- ID. (2013), *Qual è il senso delle tecnologie nella scuola? Una "road map" per decisori ed educatori*, in "TD", 1, pp. 52-7.
- CALVANI A., MENICHETTI L. (2013), *Evidence-Based Education: superare il gap tra ricerca e pratica*, in "Form@re. Open Journal per la Formazione in Rete", 13, 2, pp. 1-5 (<http://www.fupress.net/index.php/formare/article/view/13252>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- CALVANI A., VIVANET G. (2014), *Tecnologie per apprendere: quale il ruolo dell'Evidence-Based Education?*, in "ECPS Journal", 10, pp. 36-45.
- CAMAIONI L. (1998), *La teoria della mente. Origini, sviluppo e patologia*, Laterza, Roma-Bari.
- CAMBI F., CIVES G., FORNACA R. (1991), *Complessità, pedagogia critica, educazione democratica*, La Nuova Italia, Firenze.
- CAMPIONE J., BROWN A. L. (1977), *Memory and Metamemory Development in Educable Retarded Children*, in R. Kail, J. Hagen (eds.), *Perspective on the Development of Memory and Cognition*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale (NJ), pp. 101-55.

- CANEVARO A. (1987), *Handicap e scuola. Manuale per l'integrazione scolastica*, Carocci, Roma.
- ID. (1999), *Pedagogia speciale. La riduzione dell'handicap*, Mondadori, Milano.
- CANEVARO A., BALZARETTI C., RIGON G. (1996), *Pedagogia speciale dell'integrazione*, La Nuova Italia, Firenze.
- CANEVARO A., CHIERIGATTI A. (1999), *La relazione di aiuto. L'incontro con l'altro nelle professioni educative*, Carocci, Roma.
- CANEVARO A., D'ALONZO L., IANES D. (2009), *L'integrazione scolastica di alunni con disabilità dal 1977 al 2007*, Bolzano University Press, Bolzano.
- CANEVARO A., IANES D. (a cura di) (2003), *Diversabilità. Storie e dialoghi nell'anno europeo delle persone disabili*, Erickson, Trento.
- CANEVARO A. et al. (2011), *L'integrazione scolastica nella percezione degli insegnanti*, Erickson, Trento.
- CARR E. G. et al. (1994), *Communication Based Intervention for Problem Behavior. A User's Guide for Producing Positive Change*, Brookes Publishing, Baltimore (trad. it. *Il problema di comportamento è un messaggio*, Erickson, Trento 1998).
- CARR E. G. et al. (2002), *Positive Behavior Support: Evolution of an Applied Science*, in "Journal of Positive Behavior Interventions", 4, 1, pp. 4-17.
- CARRETTI B. et al. (2013), *CO-TT. Comprensione orale – Test e trattamento. Scuola primaria*, Erickson, Trento.
- CARRUBA M. C. (2014), *Tecnologia e disabilità. Pedagogia speciale e tecnologie per un'inclusione possibile*, Pensa Multimedia, Lecce.
- CARUGATI F., SELLERI P. (2001), *Psicologia dell'educazione*, il Mulino, Bologna.
- CASEL (2013), *CASEL Guide: Effective Social and Emotional Learning Programs. Preschool and Elementary School Edition*, <https://www.casel.org/wp-content/uploads/2016/01/2013-casel-guide.pdf> (ultimo accesso 29 agosto 2017).
- CASELLI M., MARAGNA S., VOLTERRA V. (2006), *Linguaggio e sordità. Gesti, segni e parole nello sviluppo e nell'educazione*, il Mulino, Bologna.
- CAST (2011), *Universal Design for Learning. Linee Guida. Versione 2.0*, CAST, Wakefield (MA) (<http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines/downloads#translations>; ultimo accesso 8 novembre 2017).
- CASTAGLI F. (1999), *Come valutare il software ipermediale*, in "Scuola e Didattica", 46, 13, pp. 3-15.
- CASTAGNI N. (1998), *Handicap e computer. Per l'inserimento dei disabili nella società di tutti*, FrancoAngeli, Milano.
- CASTOLDI M. (2002), *Software per l'apprendimento. Come e perché scegliere e utilizzare prodotti multimediali nella scuola*, FrancoAngeli, Milano.
- ID. (2009), *Valutare le competenze. Percorsi e strumenti*, Carocci, Roma.
- ID. (2011), *Progettare per competenze. Percorsi e strumenti*, Carocci, Roma.

- ID. (2013), *Curricolo per competenze. Percorsi e strumenti*, Carocci, Roma.
- CAVAGNOLA R. et al. (2017), *Il comportamento autolesionistico nell'autismo e nei disturbi del neurosviluppo. Eziologia, assessment, trattamento*, in "Giornale italiano dei Disturbi del Neurosviluppo", 2, 1, pp. 52-68.
- CECCHINATO G. (2012), *Flipped classroom: innovare la scuola con le tecnologie del web 2.0*, Atti del seminario residenziale *Il fascino indiscreto dell'innovazione*, Lecce 29 agosto-1° settembre 2012, http://www.bodoni.gov.it/pvw/app/PRIT0001/pvw_sito.php?sede_codice=PRIT0001&from=-1&page=104650 (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (2016), *Flipped Classroom: riflessioni per la ricerca educativa*, in P. G. Rossi, C. Giaconi (a cura di), *Micro-progettazione: pratiche a confronto*, FrancoAngeli, Milano, pp. 105-12.
- CELI F. (1996), *Programmazione individualizzata e obiettivi della classe: come collegarli?*, in "Difficoltà di Apprendimento", 1, 3, pp. 387-99.
- ID. (2003), *Fare ricerca sperimentale nella scuola*, Erickson, Trento.
- CELI F., FONTANA D. (2007), *Formazione, ricerca e interventi psicoeducativi a scuola*, McGraw Hill, Milano.
- CELI F., ROMANI F. (1998), *Macchine per imparare. L'uso del computer nella scuola*, Erickson, Trento.
- CELI F., ZANZANELLI I., FONTANA D. (2016), *Esperienze di teacher training: facilitare le discriminazioni di grafemi simili in un compito di lettura e scrittura*, in "Giornale italiano dei Disturbi del Neurosviluppo", 3, pp. 43-57.
- CELI F. et al. (2017), *Esperienze di teacher training: il lavoro sui comportamenti externalizzati e la cooperazione in una seconda della scuola primaria*, in "Giornale italiano dei Disturbi del Neurosviluppo", 1, pp. 118-37.
- CENTER FOR UNIVERSAL DESIGN (1997), *The Principles of Universal Design*, University of North Carolina, Raleigh.
- CERIANI F. (2016), *La didattica per competenze. Dalla progettazione alla certificazione nella scuola primaria*, il capitello, Torino.
- CERINI G. (2008), *Maestre d'Italia*, in "Insegnare", 4, pp. 4-10.
- CHEN L., KUDLICK C., KIRCHNER C. (2004), *Guidelines for Disability Studies: Highlights of a 2004 SDS Listserv Discussion*, in "Disability Studies Quarterly", 24, 4 (<http://dsq-sds.org/article/view/894/1069>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- CHIAPPETTA CAJOLA L. (2008), *Didattica per l'integrazione. Processi regolativi per l'innalzamento della qualità dell'istruzione*, Anicia, Roma.
- ID. (2012), *Didattica del gioco e integrazione. Progettare con l'ICF*, Carocci, Roma.
- CHIAPPETTA CAJOLA L., CIRACI A. M. (2013), *Didattica inclusiva. Quali competenze per gli insegnanti?*, Armando, Roma.
- CHIAPPETTA CAJOLA L., RIZZO A. L. (2014), *Gioco e disabilità: l'ICF-CY nella progettazione didattica inclusiva nel nido e nella scuola dell'infanzia*, in "Form@re. Open Journal per la Formazione in Rete", 14, 3, pp. 25-42 (<http://www.fupress.net/index.php/formare/article/view/15271>; ultimo accesso 17 agosto 2017).

- CHIAPPETTA CAJOLA L., TRAVERSETTI M. (2017), *Metodo di studio e DSA*, Carocci, Roma.
- CIAMBRONE R. (2014), *Immaginazione e apprendimento. Orientamenti pedagogici e spunti didattici per la scuola primaria*, Anicia, Roma.
- CIAMBRONE R., FUSACCHIA G. (2016), *I BES. Come e cosa fare. Conoscere per intervenire*, Giunti EDU, Firenze.
- CINQUE M. (2014), *Soft Skills per il governo dell'agire. La saggezza e le competenze prassico-pragmatiche*, FrancoAngeli, Milano.
- ID. (2015), *Open Education: OER e MOOC*, As RUI, Roma.
- CISOTTO L. (1998), *Scrittura e metacognizione. Linee teoriche e proposte operative*, Erickson, Trento.
- CLARK C., DYSON A., MILLWARD A. (1995), *Towards Inclusive Schools?*, David Fulton, London.
- CLARK C. A. et al. (2013), *Longitudinal Associations between Executive Control and Developing Mathematical Competence in Preschool Boys and Girls*, in "Child Development", 84, 2, pp. 662-77.
- CLEVELAND B., FISHER K. (2014), *The Evaluation of Physical Learning Environments: A Critical Review of the Literature*, in "Learning Environment Research", 17, 1, pp. 28-39.
- COELHO L. F. et al. (2015), *Use of Cognitive Behavioral Therapy and Token Economy to Alleviate Dysfunctional Behavior in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder*, in "Front Psychiatry", 25, pp. 6-16.
- COHEN E. G. (1992), *Restructuring the Classroom: Condition for Productive Small Group*, Center of the Organization and Restructuring of Schools, Madison.
- ID. (1994), *Designing Groupwork: Strategies for the Heterogeneous Classroom*, Teachers College Press, New York (trad. it. *Organizzare i gruppi cooperativi. Ruoli, funzioni, attività*, Erickson, Trento 1999).
- COHEN L., MANION L. (1984), *Action Research*, in J. Bell (ed.), *Conducting Small-Scale Investigations in Educational Management*, Harper Educational, London, pp. 78-92.
- COHEN N. J., SQUIRE L. R. (1980), *Preserved Learning and Retention of Pattern Analyzing Skill in Amnesia: Dissociation of Knowing How and Knowing That*, in "Science", 210, pp. 207-10.
- COHEN P. A., KULIK J. A., KULIK C. L. C. (1982), *Educational Outcomes of Tutoring: A Meta-Analysis of Findings*, in "American Educational Research Journal", 19, 2, pp. 237-48.
- COLLACCHIONI L., MARCHETTI A. (2013), *L'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali: dalla normativa alla relazione educativa*, Aracne, Roma.
- COLOMBO E., LEONINI L. (2005), *Handicap e integrazione. Una ricerca nelle scuole lombarde*, UNICOPLI, Milano.
- COMBLAIN A. (1994), *Working Memory in Down's Syndrome: Training the Rehearsal Strategy*, in "Down's Syndrome: Research and Practice", 2, 3, pp. 123-6.

- COMOGLIO M. (1996a), *Cos'è il Cooperative Learning*, in "Orientamenti pedagogici e sociali", 43, pp. 259-93.
- ID. (1996b), *Presentazione* a Johnson, Johnson, Holubec (1994, trad. it.), pp. 7-13.
- ID. (1998), *Educare insegnando. Apprendere ad applicare il Cooperative Learning*, LAS, Roma.
- ID. (1999), *I gruppi cooperativi di apprendimento: una risorsa cruciale per l'insegnamento e l'integrazione*, in D. Ianes, M. Tortello (a cura di), *Handicap e risorse per l'integrazione. Nuovi elementi di qualità per una scuola inclusiva*, Erickson, Trento, pp. 104-15.
- ID. (2002a), *Il portfolio: strumento di valutazione autentica*, in "Orientamenti pedagogici", 49, 2, pp. 988-97.
- ID. (2002b), *La valutazione autentica*, in "Orientamenti pedagogici", 49, 1, pp. 912-25.
- ID. (2003), *Insegnare e apprendere con il portfolio*, Fabbri, Milano.
- CONNOR M. J. (1995), *Locus of Control*, in "Therapeutic Care and Education", 4, pp. 16-26.
- COOKE M. B. et al. (2007), *The Effects of City-Wide Implementation of "Second Step" on Elementary School Students' Prosocial and Aggressive Behaviors*, in "The Journal of Primary Prevention", 28, 2, pp. 93-115.
- COONAN C. M. (2001), *La ricerca-azione. Documenti di autoformazione del progetto ALLAS*, Ministero della Pubblica istruzione-Università Ca' Foscari di Venezia-Cafo-scarina, Venezia.
- COPPA M. M. (1997), *Le minorazioni visive: aspetti psicologici e processi d'intervento con il bambino minorato della vista*, Tecnoscuela, Gorizia.
- CORAO A., MICHELIZ E. (1984-85), *L'insegnamento della maturità sociale: l'ICPS di Spivack*, in "Psicologia e Scuola", 31, pp. 21-4.
- CORNOLDI C. (1990), *Autocontrollo, metacognizione e psicopatologia dello sviluppo*, in "Orientamenti pedagogici", 37, 3, pp. 492-512.
- ID. (1995), *Metacognizione e apprendimento*, il Mulino, Bologna.
- CORNOLDI C., CAPONI B. (1991), *Memoria e metacognizione. Attività didattiche per imparare a ricordare*, Erickson, Trento.
- CORNOLDI C., ORLANDO L. (1988), *La metamemoria*, in "Psicologia e Scuola", 37, pp. 24-33.
- CORNOLDI C. et al. (1995), *Matematica e metacognizione. Atteggiamenti metacognitivi e processi di controllo*, Erickson, Trento.
- CORONA F. (2015), *Autismi: fenomenologie degli artefatti cognitivi*, Aracne, Roma.
- CORONA F., DE GIUSEPPE T. (2017), *La Flipped inclusion, tra impianto teoretico e didattica sperimentale di aula aumentata per una didattica inclusiva*, in "Pedagogia più Didattica", 3, pp. 1-7.
- CORSI G. (1991), *A scuola con il personal computer*, Giunti-Lisciani, Firenze-Teramo.

- CORSI M. (2016), *La bottega dei genitori. Di tutto e di più sui nostri figli*, FrancoAngeli, Milano.
- CORSI M., BALDACCIO M. (2012), *Trattato di pedagogia generale*, Carocci, Roma.
- COSTA A. (a cura di) (2000), *Cliccando Cliccando. Tecnologie multimediali per l'handicap*, Provveditorato agli studi di Bologna, Bologna.
- COSTANTINO M. A. (2012), *Costruire libri e storie con la CAA: gli IN-book per l'intervento precoce e l'inclusione*, Erickson, Trento.
- COTTINI L. (1993), *Strategie per l'apprendimento dell'handicappato mentale*, FrancoAngeli, Milano.
- ID. (2002), *Programmazione curricolare e situazione di handicap. Presentazione del software Progress*, Tecnoscienza, Gorizia.
- ID. (2003a), *Bambini, adulti, anziani e ritardo mentale*, Vannini, Brescia.
- ID. (2003b), *Fare ricerca nella scuola dell'autonomia*, Mursia, Milano.
- ID. (2003c), *Le strategie cognitivo-comportamentali per l'insegnamento di abilità funzionali all'avviamento lavorativo di soggetti con ritardo mentale*, in "American Journal of Mental Retardation", 1, pp. 83-9.
- ID. (2003d), *Psicomotricità. Valutazione e metodi nell'intervento*, Carocci, Roma.
- ID. (2004), *Didattica speciale e integrazione scolastica*, Carocci, Roma.
- ID. (2005), *Il dentro e il fuori dell'integrazione. Ovvero la difficile presenza dell'allievo con autismo in classe*, in "Autismo e Disturbi generalizzati dello Sviluppo", 3, 2, pp. 151-70.
- ID. (2011), *L'autismo a scuola. Quattro parole chiave per l'integrazione*, Carocci, Roma.
- ID. (2012), *Video modeling e autismo: caratteristiche, efficacia, prospettive*, in "American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities" (ed. it.), 10, 1, pp. 107-24.
- ID. (2014a), *Insegnante di sostegno. Le scuole dell'inclusione ne hanno bisogno?*, <http://www.orizzontescuola.it/news/insegnante-sostegno-scuole-dellinclusionene-hanno-bisogno-prima-parte/> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (2014b), *Nomina insegnante di sostegno dovrebbe essere pluriennale*, <http://www.orizzontescuola.it/news/nomina-insegnante-sostegno-dovrebbe-essere-pluriennale> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (2015), *Potenziare la memoria in classe. Percorsi di didattica inclusiva*, Carocci, Roma.
- ID. (2016a), *Fare ricerca con singoli soggetti. Principi metodologici e applicazioni in educazione speciale e in psicologia clinica*, Irfid, Ottaviano (NA).
- ID. (2016b), *Il paradigma dell'inclusione scolastica: un inquadramento*, in "Giornale italiano dei Disturbi del Neurosviluppo", 1, 1, pp. 32-52.
- ID. (2016c), *L'autodeterminazione nelle persone con disabilità. Percorsi educativi per svilupparla*, Erickson, Trento.

- COTTINI L., BONCI B. (2016), *L'insegnamento di abilità di autonomia attraverso un programma di video modeling e di video self-modeling*, in "Giornale italiano dei Disturbi del Neurosviluppo", 1, 2, pp. 83-95.
- COTTINI L., FEDELI D. (2008), *Qualità della vita in età avanzata per la persona con disabilità*, in L. Cottini (a cura di), *Disabilità mentale e avanzamento d'età*, Franco-Angeli, Milano, pp. 17-38.
- COTTINI L., MEAZZINI P. (1997), *Il training sulle strategie di memoria*, in P. Meazzini (a cura di), *Handicap: passi verso l'autonomia*, Giunti OS, Firenze, pp. 340-64.
- ID. (2007), *Il fattore M nella scuola*, Vannini, Brescia.
- COTTINI L., MORGANTI A. (2015), *Evidence-Based Education e pedagogia speciale. Principi e modelli per l'inclusione*, Carocci, Roma.
- COTTINI L., NICOLETTI R. (2005), *Le funzioni esecutive nel ritardo mentale e nelle difficoltà di apprendimento*, in "Psicologia Clinica e dello Sviluppo", 9, 1, pp. 69-84.
- COTTINI L., VIVANTI G. (a cura di) (2013), *Guide didattiche per l'autismo*, Giunti, Firenze.
- COTTINI L. et al. (2016), *A Scale for Assessing Italian Schools and Classes Inclusiveness*, in "Form@re. Open Journal per la Formazione in Rete", 16, 2, pp. 65-87 (<http://www.fupress.net/index.php/formare/article/view/18512>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- COTTONI G. (1994), *Proposte per la rilevazione della qualità dell'integrazione realizzata finora nella scuola*, ANMIC, Roma.
- COUPLAND L., MCGREGOR S., MCLAUGHLIN T. F. (1981), *Reduction of Inappropriate Noise through the Use of a Token Economy*, in "Journal of Special Education", 5, pp. 65-75.
- CRISPIANI P. (2003), *Lavorare con l'autismo. Dalla diagnosi ai trattamenti*, Junior, Bergamo.
- ID. (a cura di) (2016), *Storia della pedagogia speciale: l'origine, lo sviluppo, la differenziazione*, ETS, Pisa.
- CURATOLA A. (2008), *I bisogni speciali nella società della complessità: comportamenti a rischio e risposte formative*, Anicia, Roma.
- CUSTER J. D., OSGUTHORPE R. T. (1983), *Improving Social Acceptance by Training Handicapped Students to Tutor their Nonhandicapped Peers*, in "Exceptional Children", 40, 2, pp. 173-4.
- CUZZOCREA R. (2007), *Tecnologie per la disabilità uditiva*, in Fogarolo (2007), pp. 121-45.
- DAINESE R. (1998), *Un computer per maestro*, in "Risposte", 7, pp. 21-33.
- D'ALESSANDRO J. (2017), *Reale e virtuale si uniscono, la "mixed reality" diventa di massa. O quasi*, http://www.repubblica.it/tecnologia/prodotti/2017/04/27/news/reale_e_virtuale_si_uniscono_la_mixed_reality_diventa_di_massa-164060163 (ultimo accesso 29 agosto 2017).
- D'ALESSIO S. (2011), *Inclusive Education in Italy*, Sense Publisher, Rotterdam.
- D'ALONZO L. (2012), *Come fare per gestire la classe nella pratica didattica*, Giunti EDU, Firenze.

- ID. (2016), *La differenziazione didattica per l'inclusione. Metodi, strategie, attività*, Erickson, Trento.
- D'ALONZO L., BOCCI F., PINNELLI S. (2015), *Didattica speciale per l'inclusione*, La Scuola, Brescia.
- DAMIANO E. (1988), *Epistemologia e didattica: analisi di curricula per la scuola elementare*, La Scuola, Brescia.
- D'ATENEO P., MANGIAPANELLO K., TAYLOR B. (2003), *Using Videomodeling to Teach Complex Play Sequences to a Preschooler with Autism*, in "Journal of Positive Behavior Interventions", 5, 1, pp. 5-11.
- DAVIS G. (1966), *Current Status of Research and Theory in Human Problem Solving*, in "Psychological Bulletin", 66, pp. 36-54.
- DAWSON P., GUARE R. (2010), *Executive Skills in Children and Adolescents: A Practical Guide to Assessment and Intervention*, Guilford Press, New York-London.
- DE ANNA L. (1998), *Pedagogia speciale*, Guerini, Milano.
- ID. (2014), *Pedagogia speciale. Integrazione e inclusione*, Carocci, Roma.
- DE BENI R., MOÈ A. (2000), *Motivazione e apprendimento*, il Mulino, Bologna.
- DE BENI R., PAZZAGLIA F. (1991), *Lettura e metacognizione. Attività didattiche per la comprensione del testo*, Erickson, Trento.
- DE BENI R., ZAMPERLIN C. (1997), *Differenze individuali nell'apprendimento: stili attributivi e strategie di studio*, in "Difficoltà di Apprendimento", 2, 4, pp. 527-39.
- DE MEO T., VIO C., MASCHIETTO D. (2000), *Intervento cognitivo nei disturbi autistici e di Asperger. Schede per il trattamento*, Erickson, Trento.
- DEMO H. (2013), *L'Index per l'inclusione: analisi del suo potenziale innovativo nel contesto italiano*, in "L'Integrazione scolastica e sociale", 12, 1, pp. 41-52.
- ID. (2015), *Didattica delle differenze. Proposte metodologiche per una classe inclusiva*, Erickson, Trento.
- DETTORI F., MANCA G., PANDOLFI L. (2013), *Minori e famiglie vulnerabili. Ruolo e interventi dell'educatore*, Carocci, Roma.
- DEWEY J. (1910), *How We Think*, D. C. Heath and Company, Boston (trad. it. *Come pensiamo: una riformulazione del rapporto fra il pensiero riflessivo e l'educazione*, La Nuova Italia, Firenze 1961).
- DIAMOND A., LEE K. (2011), *Interventions Shown to Aid Executive Function Development in Children 4 to 12 Years*, in "Science", 333, pp. 959-96.
- DI TORE S., SIBILIO M. (2015), *L'invisibile tecnologia della parola: design e sviluppo di un font per dislessici*, in "TD", 1, pp. 33-41.
- DIXON-KRAUSS L. (ed.) (1996), *Vygotskij in the Classroom*, Longman Publishers, New York (trad. it. *Vygotskij nella classe. Potenziale di sviluppo e mediazione didattica*, Erickson, Trento 2000).
- D'ODORICO L. (1990), *L'osservazione del comportamento infantile*, Raffaello Cortina, Milano.

- DOMENICI G. (1993), *Manuale della valutazione scolastica*, Laterza, Roma-Bari.
- DORMAN J. (2001), *Associations between Classroom Environment and Academic Efficacy*, in "Learning Environments Research", 4, 3, pp. 243-57.
- DOVIGO F. (2014), *Prefazione* a Booth, Ainscow (2011, trad. it.), pp. 9-28.
- DURBAK J. A. et al. (2011), *The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions*, in "Child Development", 82, pp. 405-32.
- EASEN P. (1985), *Making School Centred INSET Work*, Croom Helm Press, New York.
- EIDD (2004), *Dichiarazione di Stoccolma*, http://www.designradar.it/attachment/1215597682Stockholm_declaration%20ITA.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- EISENBERG N. (1986), *Altruistic Emotion, Cognition and Behavior*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale (NJ).
- EISENBERG N., FABES R. (1998), *Prosocial Development*, in W. Damon, N. Eisenberg (eds.), *Handbook of Child Psychology*, vol. III, *Social, Emotional, and Personality Development*, J. Wiley and Sons, New York, pp. 701-78.
- EISENBERG N., MUSSEN P. (1989), *The Roots of Prosocial Behavior in Children*, Cambridge University Press, Cambridge.
- EKMAN P. (1992), *An Argument for Basic Emotions*, in "Cognition and Emotion", 6, 3, pp. 169-200.
- EKMAN P., DAVIDSON R. (eds.) (1994), *The Nature of Emotion: Fundamental Questions*, Oxford University Press, New York.
- ELIZABETH C. L., MAY C. M. M., CHEE P. K. (2008), *Building a Model to Define the Concept of Teacher Success in Hong Kong*, in "Teaching and Teacher Education", 24, 3, pp. 623-34.
- ELLERANI P. (s.d.), *Le rubriche per la valutazione autentica*, <http://www.cdnolasan.severino.gov.it/wp-content/uploads/2017/06/1.-Costruire-una-rubrica.pdf> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ELLERANI P., PAVAN D. (2003), *Cooperative Learning. Una proposta per l'orientamento formativo*, Tecnodid, Napoli.
- ELLERANI P., ZANCHIN M. R. (2013), *Valutare per apprendere. Apprendere a valutare*, Erickson, Trento.
- ELLIOT J. (1991), *A Practical Guide to Action Research*, in Id. (ed.), *Action Research for Educational Change*, Open University Press, Milton, pp. 95-120.
- ELLIS N., ALLISON P. (1988), *Memory for Frequency of Occurrence in Retarded and Non Retarded Person*, in "Intelligence", 12, pp. 61-76.
- ELLIS N., DEACON J., WOOLDRIDGE P. (1985), *Structural Memory Deficit of Mentally Retarded Persons*, in "American Journal of Mental Deficiency", 4, pp. 393-403.
- ELLIS N., PALMER R., REEVES C. (1988), *Developmental and Intellectual Differences in Frequency Processes*, in "Developmental Psychology", 1, pp. 38-46.

- ELY D. P. (1968), *Educational Technology as Instructional Design*, in "ET", 8, 1, pp. 4-6.
- EPSTEIN S. (1994), *Integration of the Cognitive and the Psychodynamic Unconscious*, in "American Psychologist", 49, pp. 709-24.
- ERTO P. (1995), *La qualità totale in cui credo*, CUEN, Napoli.
- EUROPEAN AGENCY FOR DEVELOPMENT IN SPECIAL NEEDS EDUCATION (2009), *Principi Guida per promuovere la Qualità nella Scuola Inclusiva. Raccomandazioni Politiche*, <http://www.european-agency.org/publications/ereports/key-principles-for-promoting-quality-in-inclusiveeducation/key-principles-IT.pdf> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (2012), *Profilo dei docenti inclusivi*, https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-profile-of-inclusive-teachers_Profile-of-Inclusive-Teachers-IT.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- EUROPEAN COMMISSION (1996), *Charter of Luxembourg*, http://www.ageranvmlano.it/nu_lussemburgo.htm (ultimo accesso 14 novembre 2017).
- ID. (2007), *Commission to the Council and the European Parliament. Improving the Quality of Teacher Education*, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52007DC0392> (ultimo accesso 19 agosto 2017).
- FAGGIOLI M. (a cura di) (2010), *Tecnologie per la didattica*, Apogeo, Milano.
- FEDALI D. (2000), *La qualità totale nella scuola*, in "Psicologia e Scuola", 97, pp. 57-64.
- ID. (2008a), *Didattica delle funzioni esecutive*, in "Psicologia e Scuola", 140, pp. 46-56.
- ID. (2008b), *KIWI. Kit Iperattività: valutazione e intervento in classe*, Giunti OS, Firenze.
- ID. (2012), *Il Disturbo da deficit d'attenzione e iperattività*, Carocci, Roma.
- ID. (2013), *Pedagogia delle emozioni. Lo sviluppo dell'autoregolazione emotiva da 0 a 10 anni*, Anicia, Roma.
- FEDALI D., VIO C. (2015), *ADHD, iperattività e disattenzione a scuola*, Giunti OS, Firenze.
- FEDALI D. et al. (2016), *Funzionamento esecutivo e adattamento: uno studio pilota in soggetti adulti e con disabilità intellettiva*, in "Giornale italiano dei Disturbi del Neurosviluppo", 1, 1, pp. 85-100.
- FERLINO L. (1996), *Software didattico e integrazione scolastica*, in "TD", 11, pp. 49-53.
- FERLINO L., OTT M., TRENTIN G. (1996), *Didattica e disabilità: quale software?*, FrancoAngeli, Milano.
- FERSTER C. B., SKINNER B. F. (1957), *Schedules of Reinforcement*, Appleton-Century-Croft, New York.
- FILOGRASSO N. (1995), *H. Gardner: un modello di pedagogia modulare*, Anicia, Roma.
- FIORIN I. (2012), *Scuola accogliente, scuola competente. Pedagogia e didattica della scuola inclusiva*, La Scuola, Brescia.
- FISHER D., FREY N. (2001), *Access to the Core Curriculum: Critical Ingredients for Student Success*, in "Remedial and Special Education", 22, 3, pp. 148-57.

- FLAMMER A. (1995), *Developmental Analysis of Control Beliefs*, in A. Bandura (ed.), *Self-Efficacy in Changing Societies*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 69-113.
- FLAVELL J. H. (1970), *Development Studies of Mediated Memory*, in L. P. Lipsitt (ed.), *Advances in Child Development and Behavior*, Academic Press, New York-London, pp. 181-212.
- FLAVELL J. H., WELLMAN H. M. (1977), *Metamemory*, in R. V. Kail, J. W. Hagen (eds.), *Perspectives on the Development of Memory and Cognition*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale (NJ), pp. 3-34.
- FLYNN L., HEALY O. (2012), *A Review of Treatments for Deficits in Social Skills and Self-Help Skills in Autism Spectrum Disorder*, in "Research in Autism Spectrum Disorders", 6, 1, pp. 431-441.
- FOGAROLO F. (2007), *Il computer di sostegno. Ausili informatici a scuola*, Erickson, Trento.
- FOLGHERAITER F. (1991), *Lavoro sociale di rete e coinvolgimento familiare*, CIF, Roma.
- FOREST F. (1987), *More Education/Integration*, Allan Roecher Institute, Downsview.
- FOX N. A., CALKINS S. D. (2003), *The Development of Self-Control of Emotion: Intrinsic and Extrinsic Influences*, in "Motivation and Emotion", 27, 1, pp. 7-26.
- FRABBONI F., BALDACCINI M. (2001), *La qualità della didattica nella scuola che cambia*, FrancoAngeli, Milano.
- FRASER K. (2014), *The Future of Learning and Teaching in Next Generation Learning Spaces*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley (UK).
- FRATINI T. (2016), *Conoscere l'autismo*, FrancoAngeli, Milano.
- GAGLIARDINI I. (2010), *L'aiuto reciproco in classe: esperienze di peer tutoring*, in "Psicologia e Scuola", 7, pp. 11-8.
- GALANTI M. A. (2001), *Affetti ed empatia nella relazione educativa*, Liguori, Napoli.
- GALLIANI L. (1999), *Reti telematiche e open learning*, Pensa Multimedia, Lecce.
- GARBO R. (2009), *Prospettiva inclusiva e percorsi di vita*, Junior, Bergamo.
- GARDNER H. (1983), *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence*, Basic Books, New York (trad. it. *Formae mentis. Saggio sulla pluralità delle intelligenze*, Feltrinelli, Milano 1991).
- ID. (1993), *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*, Feltrinelli, Milano.
- GARDNER S., WOLFE P. (2013), *Use of Video Modeling and Video Prompting Interventions for Teaching Daily Living Skills to Individuals with Autism Spectrum Disorders: A Review*, in "Research & Practice for Persons with Severe Disabilities", 38, 2, pp. 73-87.
- GARGIULIO M. L. (2005), *Il bambino con deficit visivo. Comprenderlo per aiutarlo. Guida per genitori, educatori, riabilitatori*, FrancoAngeli, Milano.

- GARITO M. A. (1997), *Tecnologie e processi cognitivi. Insegnare ed apprendere con la multimedialità*, FrancoAngeli, Milano.
- GASPARI P. (2005), *Il bambino sordo. Pedagogia speciale e didattica dell'integrazione*, Anicia, Roma.
- ID. (2008), *Narrazione e diversità. Il contributo dell'approccio narrativo in Pedagogia e didattica speciale*, Anicia, Roma.
- ID. (2011), *Sotto il segno dell'inclusione*, Anicia, Roma.
- GELATI M. (2004), *Pedagogia speciale e integrazione. Dal pregiudizio agli interventi educativi*, Carocci, Roma.
- GEROSA F, PONTIGGIA R. (1996), *Tecnologie multimediali e alunni con ritardo mentale: vantaggi e limiti*, in "Difficoltà di Apprendimento", 2, 2, pp. 231-45.
- GHELFI D., GUERRA L. (1998), *La programmazione educativa e didattica*, La Nuova Italia, Firenze.
- GHELFI D., LELLI L. (1991), *Manuale di didattica per la scuola elementare*, Laterza, Roma-Bari.
- GHERARDINI P., NOCERA S., AIPD (2000), *L'integrazione scolastica delle persone Down. Una ricerca sugli indicatori di qualità in Italia*, Erickson, Trento.
- GIACONI C. (2015), *Conoscere per includere. Riflessioni e linee operative per professionisti in formazione*, FrancoAngeli, Milano.
- GIBBS G. (1981), *Twenty Terrible Reasons for Lecturing*, in "SCED Occasional Paper", 8, p. 4 (<http://www.brookes.ac.uk/services/ocsld/resources/20reasons.html>; ultimo accesso 26 agosto 2017).
- GOLDBERG E. (2004), *L'anima del cervello. Lobi frontali, mente e civiltà*, UTET, Torino.
- GOLEMAN D. (1995), *Emotional Intelligence*, Bentam Books, New York (trad. it. *Intelligenza emotiva. Che cos'è, perché può renderci felici*, Rizzoli, Milano 1996).
- GRAHAM S., BAKER G. P. (1991), *Gli effetti controproducenti dell'aiuto non richiesto: un'analisi cognitivo-attribuzionale*, in "Insegnare all'Handicappato", 5, 3, pp. 219-36.
- GRAHAM S., HARRIS K. R. (1999), *Instructional Recommendations for Teaching Writing to Exceptional Students*, in "Exceptional Children", 54, 6, pp. 506-11.
- GREENBERG M. T., KUSCHÉ C. A., RIGGS N. (2004), *The PATHS' Curriculum: Theory and Research on Neuro-Cognitive Development and School Success*, in J. E. Zins et al. (eds.), *Building Academic Success on Social and Emotional Learning: What Does the Research Say?*, Teachers College Press, New York, pp. 170-88.
- GRIFFO G. (2009), *Se le persone con disabilità vengono incluse nella società*, <http://www.superando.it/2009/05/05/se-le-persone-con-disabilita-vengono-incluse-nella-societa> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- GRION V. (2008), *Insegnanti e formazione: realtà e prospettive*, Carocci, Roma.
- ID. (2011), *Narrare di sé. L'identità professionale dell'insegnante in servizio: riflessioni e proposte*, Guerini, Milano.

- GROSS J. J. (2002), *Emotion Regulation: Affective, Cognitive, and Social Consequences*, in "Psychophysiology", 39, 5, pp. 281-91.
- GROSS J. J., RICHARDS M., JOHN O. P. (2006), *Emotion Regulation in Everyday Life*, in D. K. Snyder, A. Simpson, N. Hughes (eds.), *Emotion Regulation in Couples and Families: Pathways to Dysfunction and Health*, American Psychological Association, Washington DC, pp. 13-35.
- GROSSI T. A., HEWARD W. L. (1998), *Using Self-Evaluation to Improve the Work Productivity of Trainees in a Community-Based Restaurant Training Program*, in "Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities", 33, pp. 248-63.
- GRUPPO CARTA CANTA (2009), *W Noi. Sussidiario delle discipline*, 5, coordinamento di M. Corrao, Signum Scuola-il capitello, Torino.
- GUADAGNOLI E., VELICER W. F. (1988), *Relation of Sample Size to the Stability of Component Patterns*, in "Psychological Bulletin", 103, 2, pp. 265-75.
- GUASTI L. (2012), *Didattica per competenze. Orientamenti e indicazioni pratiche*, Erickson, Trento.
- GUELI G. (2000), *Matemania. Quaderno operativo di matematica e scienze. Per la 1^a classe elementare*, Minerva Italica, Milano.
- GUERRA L. (2016), *La formazione iniziale degli insegnanti di scuola secondaria*, in "Rivista dell'Istruzione", 2, 6, pp. 21-61.
- GUERRESCHI M. (2000), *Il computer e lo sviluppo cognitivo dei bambini disabili*, Ghedini, Milano.
- HACKENBERG T. D. (2009), *Token Reinforcement: A Review and Analysis*, in "Journal of the Experimental Analysis of Behavior", 91, 2, pp. 257-86.
- HAGOPIAN L. P., WILSON D. M., WILDER D. A. (2001), *Assessment and Treatment of Problem Behavior Maintained by Escape from Attention and Access to Tangible Items*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 34, pp. 229-32.
- HAMRE B. K., PIANTA R. C. (2006), *Student-Teacher Relationships*, in G. G. Bear, K. M. Minke (eds.), *Children's Needs III: Development, Prevention, and Intervention*, National Association of School Psychologists, Bethesda (MD), pp. 59-71.
- HARGREAVES D. H. (1996), *Teaching as a Research-Based Profession: Possibilities and Prospects (Teacher Training Annual Lecture)*, Teacher Training Agency, Cambridge.
- ID. (1997), *In Defense of Research for Evidence-Based Teaching: A Rejoinder to Martyn Hammersley*, in "British Educational Research Journal", 23, 4, pp. 405-19.
- ID. (1999), *Revitalizing Educational Research: Lessons from the Past and Proposals for the Future*, in "Cambridge Journal of Education", 29, 2, pp. 239-49.
- HARRIS K. R., PRESSLEY M. (1991), *The Nature of Cognitive Strategy Instructions: Interactive Strategy Instruction*, in "Exceptional Children", 57, 8, pp. 198-212 (trad. it. *Psicologia clinica contro psicologia evolutiva?*, in "Insegnare all'Handicappato", 7, 2, 1993, pp. 153-70).

- HARRISON A., HUTTON L. (2014), *Design for the Changing Educational Landscape: Space, Place and the Future of Learning*, Routledge, London.
- HART B., RISLEY T. R. (1975), *Incidental Teaching of Language in the Preschool*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 8, 4, pp. 411-20.
- HATTIE J. (2009), *Visible Learning. A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, Routledge, London-New York (trad. it. *Apprendimento visibile, insegnamento efficace. Metodi e strategie di successo dalla ricerca evidence-based*, Erickson, Trento 2012).
- HATTON C., EMERSON E. (1996), *Residential Provision for People with Learning Disabilities: A Research Review*, Hester Adrian Research Centre, Manchester.
- HAWKINS J. D., SMITH B. H., CATALANO R. F. (2004), *Social Development and Social and Emotional Learning*, in J. E. Zins et al. (eds.), *Building Academic Success on Social and Emotional Learning: What Does the Research Say?*, Teachers College Press, New York, pp. 135-50.
- HAWKRIDGE D. (1993), *Le tecnologie didattiche oggi*, in "TD", 1, pp. 5-17.
- HAWLEY P. H. (2003), *Strategies of Control, Aggression and Morality in Preschoolers: An Evolutionary Perspectives*, in "Journal of Experimental Child Psychology", 85, pp. 213-35.
- HENRY C., KEMMIS S. (1985), *A Point-by-Point Guide to Action Research for Teachers*, in "The Australian Administrator", 6, 4, pp. 1-6.
- HEPPELL S. et al. (2004), *Building Learning Futures. A Research Project at Ultralab within the CABE / RIBA "Building Futures" Programme*, http://rubble.heppell.net/places/media/final_report.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- HERRMANN D., RAYBECK D., GRUNEBERG M. (2002), *Improving Memory and Study Skills: Advances in Theory and Practice*, Hogrefe and Huber Publishers, Ashland.
- HEWETT F. M., TAYLOR F. O., ARTUSO A. A. (1969), *The Santa Monica Project: Evaluation of an Engineered Classroom Design with Emotionally Disturbed Children*, in "Exceptional Children", 35, 7, pp. 523-30.
- HIGGINS S., XIAO Z., KATSIPATAKI M. (2012), *The Impact of Digital Technology on Learning. A Summary for the Education Endowment Foundation*, Durham University, Durham.
- HIGGINS S. et al. (2005), *The Impact of School Environments: A Literature Review*, University of Newcastle, Newcastle.
- HIGGINS S. et al. (2014), *The Sutton Trust. Education Endowment Foundation Teaching and Learning Toolkit*, EEF, London.
- HINNANT B. et al. (2013), *The Interactive Roles of Parenting, Emotion Regulation and Executive Functioning in Moral Reasoning During Middle Childhood*, in "Cognition and Emotion", 27, 8, pp. 1460-8.

- HODGDON L. A. (1995), *Visual Strategies for Improving Communication. Practical Support for School and Home*, Quirk Roberts Publishing, New York (trad. it. *Strategie visive per la comunicazione*, Vannini, Brescia 2004).
- HORNBY G. (2011), *Parental Involvement in Childhood Education*, Springer, New York.
- HORNER R. H. et al. (2005), *The Use of Single Subject Research to Identify Evidence-Based Practice in Special Education*, in "Exceptional Children", 71, pp. 165-79.
- HOWLIN P., BARON-COHEN S., HADWIN J. (1999), *Teaching Children with Autism to Mind-Read*, J. Wiley and Sons, Chichester (trad. it. *Teoria della mente e autismo. Insegnare a comprendere gli stati psichici dell'altro*, Erickson, Trento 1999).
- HUGHES C. (1992), *Teaching Self-Instruction Utilizing Multiple Exemplars to Produce Generalized Problem-Solving among Individuals with Severe Mental Retardation*, in "American Journal on Mental Retardation", 97, pp. 302-14.
- HUGHES C., HUGO K., BLATT J. (1996), *Self-Instructional Intervention for Teaching Generalized Problem-Solving within a Functional Task Sequence*, in "American Journal of Mental Retardation", 100, pp. 565-79.
- IANES D. (1996), *Metacognizione e insegnamento. Spunti teorici e applicativi*, Erickson, Trento.
- ID. (2001a), *Didattica speciale per l'integrazione. Un insegnamento sensibile alle differenze*, Erickson, Trento.
- ID. (2001b), *Il bisogno di una "speciale normalità" per l'integrazione*, in "Difficoltà di Apprendimento", 7, 2, pp. 157-65.
- ID. (2014), *L'evoluzione dell'insegnante di sostegno. Verso una didattica inclusiva*, Erickson, Trento.
- IANES D., CRAMEROTTI S. (2011), *Usare l'ICF nella scuola. Spunti operativi per il contesto educativo*, Erickson, Trento.
- ID. (2014), *Alunni con BES, Bisogni educativi speciali. Indicazioni operative per promuovere l'inclusione scolastica sulla base della D.M. 27/12/2012 e della C.M. n. 8 6/3/2013*, Erickson, Trento.
- IANES D., DEMO H. (2007), *Educare all'affettività*, Erickson, Trento.
- IMPRUDENTE C. (1992), *E se gli indiani fossero normali? La nuova cultura dell'handicap entra nella scuola*, Cappelli, Bologna.
- ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ (2011), *Il trattamento dei disturbi dello spettro autistico nei bambini e negli adolescenti. Linea guida 21*, <http://angsa.it/book/linea-guida-n-21-il-trattamento-dei-disturbi-dello-spettro-autistico-nei-bambini-e-negli-adolescenti/> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- JANNEY R. E., SNELL M. E. (1996), *How Teachers use Peer Interactions to Include Students with Moderate and Severe Disabilities in Elementary General Educational Classes*, in "Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps", 21, 2, pp. 54-68 (trad. it. *Le interazioni con i compagni: strategie per facilitare l'integrazione*, in "Difficoltà di Apprendimento", 2, 3, 1996, pp. 301-15).

- JANUARY A. M., CASEY R. J., PAULSON D. (2011), *A Meta-Analysis of Classroom-Wide Interventions to Build Social Skills: Do They Work?*, in "School Psychology Review", 40, 2, pp. 242-56.
- JENKINS J. R., O'CONNOR R. E. (2003), *Cooperative Learning for Students with Learning Disabilities: Evidence from Experiments, Observations, and Interviews*, in H. L. Swanson, K. R. Harris (eds.), *Handbook of Learning Disabilities*, Guilford Press, New York, pp. 417-30.
- JENNINGS P. A., GREENBERG M. T. (2009), *The Prosocial Classroom: Teacher Social and Emotional Competence in Relation to Student and Classroom Outcomes*, in "Review of Educational Research", 79, pp. 491-525.
- JOHNSON D. W., JOHNSON R. T. (1987), *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive and Individualistic*, Prentice Hall, Englewood Cliffs (NJ).
- ID. (1991), *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic*, Allyn and Bacon, Boston-London.
- ID. (1998), *Cooperative Learning and Social Interdependence Theory*, in AA.VV., *Theory and Research on Small Group*, Plenum Press, New York, pp. 45-62.
- JOHNSON D. W., JOHNSON R. T., HOLUBEC E. J. (1994), *The Nuts and Bolts of Cooperative Learning*, Interaction Book Company, Edina (MN) (trad. it. *Apprendimento cooperativo in classe. Migliorare il clima emotivo e il rendimento*, Erickson, Trento 1996).
- KAGAN M., KAGAN S. (1992), *Advanced Cooperative Learning. Playing with Elements*, Kagan Cooperative Learning, San Juan Capistrano (CA).
- KAGAN S., KAGAN M. (1994), *Cooperative Learning: Resources for Teachers*, University of California, Riverside.
- KANJI G. K., ASHER M. (1996), *100 Methods for Total Quality Management*, Sage, London.
- KAVALE K. A., FORNESS S. R. (2000), *Policy Decisions in Special Education: The Role of Meta-Analysis*, in R. Gersten, E. P. Schiller, S. Vaughn (eds.), *Contemporary Special Education Research*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah (NJ)-London, pp. 281-326.
- KAZDIN A. E. (1973), *Methodological and Assessment Considerations in Evaluating Reinforcement Programs in Applied Setting*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 6, pp. 1-23.
- ID. (1975), *The Impact of Applied Behavior Analysis on Diverse Areas of Research*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 8, pp. 212-29.
- ID. (1977), *The Token Economy: A Review and Evaluation*, Plenum Press, New York.
- ID. (1982a), *Single-Case Research Designs*, Oxford University Press, New York-Oxford.
- ID. (1982b), *The Token Economy: A Decade Later*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 5, pp. 431-45.
- ID. (1992), *Research Design in Clinical Psychology*, Allyn and Bacon, Boston-London (trad. it. *Metodi di ricerca in psicologia clinica*, il Mulino, Bologna 1996).

- KEENGWE J., ONCHWARI G., OIGARA J. N. (2014), *Promoting Active Learning Through the Flipped Classroom Model*, IGI Global, Hershey (PA).
- KELLEY P., WHATSON T. (2013), *Making Long-Term Memories in Minutes: A Spaced Learning Pattern from Memory Research in Education*, in "Frontiers in Human Neuroscientific" (<http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2013.00589/full>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- KEOGH D. A., WHITMAN T. L., MAXWELL S. E. (1998), *Self-Instruction versus External Instruction: Individual Differences and Training Effectiveness*, in "Cognitive Therapy and Research", 12, pp. 591-610.
- KOEGEL L. K., KOEGEL R. L., CARTER C. M. (1998), *Pivotal Responses and the Natural Language Teaching Paradigm*, in "Seminars in Speech and Language", 19, pp. 355-71.
- KOEGEL R. L., KOEGEL L. K. (1990), *Extended Reductions in Stereotypic Behavior of Students with Autism through a Self-Management Treatment Package*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 23, pp. 119-27.
- KOEGEL R. L., O'DELL M. C., KOEGEL L. K. (1987), *A Natural Language Teaching Paradigm for Nonverbal Autistic Children*, in "Journal of Autism and Developmental Disorders", 17, pp. 187-200.
- KOZLOFF M. A. (1974), *Reaching the Autistic Child*, Research Press, Champaign (IL).
- KRESS J. S., ELIAS M. J. (2006), *School-Based Social and Emotional Learning Programs*, in K. A. Renninger, I. E. Sigel (eds.), *Handbook of Child Psychology*, vol. IV, *Child psychology in practice*, J. Wiley and Sons, New York, pp. 592-618.
- KROEGER K. A., SCHULTZ R. J., NEWSOM C. (2007), *A Comparison of Two Group-Delivered Social Skills Programs for Young Children with Autism*, in "Journal of Autism and Developmental Disorder", 37, 5, pp. 808-17.
- KUSCHÉ C. A., GREENBERG M. T. (1994), *The PATHS Curriculum*, Developmental Research and Programs, Seattle.
- KYNDT E. et al. (2013), *A Meta-analysis of the Effects of Face-to-Face Cooperative Learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings?*, in "Educational Research Review", 10, pp. 133-49.
- LA GROW S. J., REPP A. C. (1984), *Stereotypic Responding: A Review of Intervention Research*, in "American Journal of Mental Deficiency", 69, pp. 467-73.
- LANCIONI G. E. (1982), *Normal Children as Tutors to Teach Social Responses to Withdrawn Mentally Retarded School Mates: Maintenance and Generalization*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 15, pp. 17-41.
- ID. (1992), *Facilitare l'apprendimento. Metodologie e tecniche di «apprendimento senza errori» per alunni con ritardo mentale*, Erickson, Trento.
- LANG R. et al. (2009), *Video Self-modeling to Teach Classroom Rules to Two Students with Asperger's*, in "Research in Autism Spectrum Disorders", 3, pp. 483-8.
- LASCIOLI A. (2014), *Verso l'Inclusive Education*, Edizioni del Rosone, Foggia.
- LE BOTERF G. (1994), *De la compétence: essay sur un attracteur étrange*, Les Éditions d'Organisation, Paris.

- ID. (2000), *Construire les compétences individuelles et collectives*, Les Éditions d'Organisation, Paris.
- LEDOUX J. E. (1996), *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*, Simon & Schuster, New York (trad. it. *Il cervello emotivo. Alle origini delle emozioni*, Baldini&Castoldi, Milano 1997).
- LEPRI C., MONTORBIO E. (1993), *Lavoro e fasce deboli. Strategie e metodi per l'inserimento lavorativo di persone con difficoltà cliniche o sociali*, FrancoAngeli, Milano.
- LEVENSON R. W. (1999), *The Intrapersonal Functions of Emotion*, in "Cognition and Emotion", 13, 5, pp. 481-504.
- LEWIN K. (1951), *Field Theory and Social Science*, Harper and Brothers, New York.
- LORUSSO M. L. (1991), *L'interazione fra fattori cognitivi, emotivi e motivazionali nei disturbi dell'apprendimento*, in C. Cornoldi (a cura di), *I disturbi dell'apprendimento*, il Mulino, Bologna, pp. 271-94.
- LUCANGELI D., TRESSOLDI P. E., CENDRON M. (1998), *SPM. Test delle abilità di Soluzione dei problemi matematici*, Erickson, Trento.
- LUMSDAINE A. A., GLASER R. (eds.) (1960), *Teaching Machines and Programmed Learning: A Source Book*, National Education Association, Washington DC.
- MACE R. (1985), *Universal Design, Barrier Free Environments for Everyone*, Designers West, Los Angeles.
- MAGLIO C. L., MCLAUGHLIN T. F. (1981), *Effects of a Token Reinforcement System and Teacher Attention in Reducing Inappropriate Verbalizations with a Junior High School Student*, in "Corrective and Social Psychiatry and Journal of Behavior Technology Methods and Therapy", 27, pp. 140-5.
- MAGLIONI M., BISCARO F. (2014), *La classe capovolta. Innovare la didattica con la flipped classroom*, Erickson, Trento.
- MAHEADY L., HARPES G. F., MALLETTE B. (2001), *Peer-Mediated Instruction and Interventions and Students with Disabilities*, in "Remedial and Special Education", 22, 1, pp. 13-25.
- MAIONE L., MIRENDA P. (2006), *Effects of Video Modeling and Video Feedback on Peer-Directed Social Language Skills of a Child with Autism*, in "Journal of Positive Behavior Interventions", 8, pp. 106-18.
- MALAGUTI E. (2005), *Educarsi alla resilienza. Come affrontare crisi e difficoltà e migliorarsi*, Erickson, Trento.
- ID. (2014), *Educazione inclusiva*, in "Infanzia", 3, pp. 170-80.
- MARAGLIANO R., VERTECCHI B. (1977), *La programmazione didattica*, Editori Riuniti, Roma.
- MARGIOTTA U. (2007), *Competenze e legittimazione nei processi formativi*, Pensa Multimedia, Lecce.
- ID. (2012), *Il concetto di prova: il miglioramento della ricerca educativa in Italia*, in "Oggi Pedagogia", 9, pp. 56-71.

- MARIANI L. (2001), *Portfolio. Strumenti per documentare e valutare cosa si impara e come si impara*, Zanichelli, Bologna.
- MARRA A. D. (2009), *Diritto e Disability Studies. Materiali per una nuova ricerca multidisciplinare*, Falzea, Reggio Calabria.
- MASSIRONI M. (2002), *Psychology of Graphic Images: Seeing, Drawing, Communicating*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah (NJ).
- MAYER J. D., SALOVEY P. (1997), *What Is Emotional Intelligence?*, in P. Salovey, D. J. Sluyter (eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications*, Harper Collins, New York, pp. 3-34.
- MAYER J. D., SALOVEY P., CARUSO D. R. (2000), *Models of Emotional Intelligence*, in R. J. Sternberg (ed.), *Handbook of Intelligence*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 396-420.
- MCTIGHE J., FERRARA S. (1996), *Performance-Based Assessment in the Classroom: A Planning Framework*, in R. E. Blum, J. A. Arter (eds.), *A Handbook for Student Performance Assessment in an Era of Restructuring*, ASCD, Alexandria (VA), pp. 6-36.
- MEAZZINI P. (1978), *La conduzione della classe: tecniche comportamentali*, Giunti-Barbèra, Firenze.
- ID. (2000), *L'insegnante di qualità*, Giunti, Firenze.
- ID. (2007), *L'insegnante valutato*, Vannini, Brescia.
- MECHLING L. C., PRIDGEN L. S., CRONIN B. A. (2005), *Computer-Based Video Instruction to Teach Students with Intellectual Disabilities to Verbally Respond to Questions and Make Purchases in Fast-Food Restaurants*, in "Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities", 40, pp. 47-59.
- MEDEGHINI R. (a cura di) (2015), *Norma e normalità nei Disability Studies. Riflessioni e analisi critica per ripensare la disabilità*, Erickson, Trento.
- MEDEGHINI R. et al. (2013), *Disability Studies. Emancipazione, inclusione scolastica e sociale, cittadinanza*, Erickson, Trento.
- MEGA C., CASTELLINI K., VIANELLO R. (1997), *Gli atteggiamenti degli insegnanti verso gli allievi con handicap: dalla scuola materna a quella superiore*, in R. Vianello, C. Cornoldi (a cura di), *Metacognizione e sviluppo della personalità*, Junior, Bergamo, pp. 265-80.
- MEICHENBAUM D. (1977), *Cognitive-Behavior Modification: An Integrative Approach*, Plenum Press, New York.
- MEIJER C. J. W. (2003), *Special Education across Europe in 2003: Trends in Provision in 18 European Countries*, European Agency for Development in Special Needs Education, Middelfart.
- MELTZER L., POLLICA L., BARZILLAI M. (2007), *Executive Function in the Classroom: Embedding Strategy Instruction into Daily Teaching Practices*, in L. Meltzer (ed.), *Executive Function in Education: From Theory to Practice*, Guilford Press, New York, pp. 165-93.

- MERRILL D. M. (2002), *First Principles of Instruction*, in "Educational Technology Research and Development", 50, 3, pp. 43-59.
- MESULAM M. M. (2002), *Overview of Human Frontal Lobes*, in Stuss, Knight (2002), pp. 8-30.
- MEYER A., ROSE D. H., GORDON D. (2014), *Universal Design for Learning: Theory and Practice*, CAST, Wakefield (MA).
- MICHELI E. (2004), *Integrazione e educazione: due diritti in contrasto?*, in "Autismo e Disturbi generalizzati dello Sviluppo", 2, 2, pp. 167-82.
- MILLER P. M. (1973), *An Experimental Analysis of Retention Control Training in the Treatment of Nocturnal Enuresis in Two Institutionalized Adolescents*, in "Behavior Therapy", 4, pp. 288-95.
- MILTENBERGER R. (2008), *Behaviour Modification*, Wadsworth Publishing, Belmont (CA).
- MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE (1975), *Relazione conclusiva della commissione Falcucci concernente i problemi scolastici degli alunni handicappati*, <http://www.edscuola.it/archivio/didattica/falcucci.html> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- MIRENDA P. (2001), *Comunicazione aumentativa e tecnologia assistiva. Che cosa sappiamo veramente?*, in "Autismo e disturbi dello sviluppo", 3, 3, pp. 295-320.
- MIRENDA P., IACONO T. (2009), *Autism Spectrum Disorders and AAC*, Brookes Publishing, Baltimore.
- MITCHELL D. (2008), *What really Works in Special and Inclusive Education*, Routledge, London.
- ID. (2014), *What really Works in Special and Inclusive Education: Using Evidence-Based Teaching Strategies*, Routledge, London-New York (II ed.).
- ID. (2015), *Inclusive Education Is a Multi-Faceted Concept*, in "Center for Educational Policy Studies Journal", 5, 1, pp. 9-30.
- MIUR (2009), *Linee guida sull'integrazione scolastica degli alunni con disabilità*, http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/115c59e8-3164-409b-972b-8488eeca77b/prot4274_09_all.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (2012), *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*, http://www.indicazioninazionali.it/documenti_Indicazioni_nazionali/indicazioni_nazionali_infanzia_primo_ciclo.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (2015a), *Linee guida per la certificazione delle competenze nel primo ciclo di istruzione*, http://istruzioneer.it/wp-content/uploads/2016/01/Linee-guida_2017.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (2015b), *Piano nazionale scuola digitale*, http://www.istruzione.it/scuola_digitale/allegati/Materiali/pnsd-layout-30.10-WEB.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- MODERATO P., COPELLI C. (2010), *L'Analisi comportamentale applicata (ABA): teoria, metateoria e fondamenti*, in "Autismo e disturbi dello sviluppo", 8, 1, pp. 9-37.

- MOLITERNI P. (2013), *Didattica e scienze motorie. Tra mediatori e integrazione*, Armando, Roma.
- MONTOBBIO E., LEPRI C. (2000), *Chi sarei se potessi essere*, Del Cerro, Tirrenia (PI).
- MONTUSCHI F. (1993), *Competenza affettiva e apprendimento*, La Scuola, Brescia.
- ID. (1997), *Fare ed essere. Il prezzo della gratuità nell'educazione*, La Scuola, Brescia.
- MOORE A. (2004), *The Good Teacher. Dominant Discourses in Teaching and Teacher Education*, Routledge, London.
- MORETTI G. (1982), *Fenomenologia dell'handicap*, in AA.VV., *L'integrazione scolastica degli handicappati*, UCIIM, Roma, pp. 52-61.
- MORGANTI A. (2012), *Intelligenza emotiva e integrazione scolastica*, Carocci, Roma.
- MORGANTI A., BOCCI F. (2017), *Didattica inclusiva nella scuola primaria*, Giunti Edu, Firenze.
- MORGANTI A., PASCOLETTI S., SIGNORELLI A. (2016), *For an Inclusive Education: The Innovative Challenge of Technologies for Social Emotional Learning*, in "Form@re. Open Journal per la Formazione in Rete", 16, 3, pp. 52-66 (<http://www.fupress.net/index.php/formare/article/view/19159>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- MORLOCK L. et al. (2015), *Video Modeling and Word Identification in Adolescents with Autism Spectrum Disorder*, in "Child Language Teaching and Therapy", 31, 1, pp. 101-11.
- MORONI G., D'ANIELLO E. (1995), *Metodo matematica, logica, scienze. Per la 1ª classe elementare*, CETEM, Milano.
- MORRIS C. (2009), *Measuring Participation in Childhood Disability: How Does the Capability Approach Improve Our Understanding?*, in "Developmental Medicine and Child Neurology", 51, pp. 92-4.
- MURA A. (2016), *Diversità e inclusione. Prospettive di cittadinanza tra processi storico-culturali e questioni aperte*, FrancoAngeli, Milano.
- MURA A., ZURRU A. L. (2013), *Identità, soggettività e disabilità. Processi di emancipazione individuale e sociale*, FrancoAngeli, Milano.
- MURDACA A. M., OLIVA P., PANARELLO P. (2016), *L'insegnante inclusivo: fattori individuali, percezione della disabilità e strategie didattiche*, in "Formazione e Insegnamento", 14, 3, pp. 277-86.
- MURPHY E., GREY I. M., HONAN R. (2005), *Co-operative Learning for Students with Difficulties in Learning: A Description of Models and Guidelines for Implementation*, in "British Journal of Special Education", 32, 3, pp. 157-64.
- MURZYNSKI N. T., BOURRET J. C. (2007), *Combining Video Modeling and Least-to-Most Prompting for Establishing Response Chains*, in "Behavioral Interventions", 22, pp. 147-52.
- MUSSEN P., EISENBERG-BERG N. (1985), *Le origini della capacità di interessarsi, dividere ed aiutare*, Bulzoni, Roma.

- NERI S. (1999), *L'integrazione: una scelta irreversibile della scuola è dell'intera società*, in D. Ianes, M. Tortello (a cura di), *Handicap e risorse per l'integrazione. Nuovi elementi di qualità per una scuola inclusiva*, Erickson, Trento, pp. 97-104.
- NIGRIS E. (1998), *Un nuovo rapporto tra ricerca e innovazione: la ricerca-azione*, in S. Mantovani (a cura di), *La ricerca sul campo in educazione. I metodi qualitativi*, Mondadori, Milano, pp. 164-201.
- NIKOPOULOS C., KEENAN M. (2007), *Using Videomodeling to Teach Complex Social Sequences to Children with Autism*, in "Journal of Autism and Developmental Disorder", 37, 4, pp. 678-93.
- NIND M. et al. (eds.) (2003), *Inclusive Education: Diverse Perspectives*, Fulton, London.
- NOCERA S. (2003), *Anno europeo delle persone con disabilità: più ombre che luci*, in "L'Integrazione scolastica e sociale", 2, 5, pp. 470-5.
- NORMAN D., SHALLICE T. (1986), *Attention to Action*, in R. J. Davidson, G. E. Schwartz, D. Shapiro (eds.), *Consciousness and Self Relation*, Plenum Press, New York, pp. 165-201.
- NOVAK J. D. (1998), *Learning, Creating and Using Knowledge: Concepts Maps as Facilitative Tools in School and Corporations*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah (NJ)-London (trad. it. *L'apprendimento significativo*, Erickson, Trento 2001).
- NUMAN D. (1989), *Understanding Language Classrooms. A Guide for Teacher-Initiated Research*, Prentice Hall, New York.
- NUSSBAUM M. (2006), *Frontiers of Justice: Disability, Nationality, Species Membership*, The Belknap of Harvard University Press, Cambridge (MA).
- OATLEY K., JOHNSON-LAIRD P. N. (1987), *Towards a Cognitive Theory of the Emotions*, in "Cognition and Emotion", 1, 1, pp. 29-50.
- O'CONNOR R. E., JENKINS J. R. (1996), *Cooperative Learning as an Inclusion Strategy: A Closer Look*, in "Exceptionality", 6, pp. 29-51.
- OCSE (2005), *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, OCSE, Paris.
- O'LEARY K. D., DRABMAN R. S. (1971), *Token Reinforcement Programs in the Classroom: A Review*, in "Psychological Bulletin", 75, pp. 379-98.
- OLIVER M. (1990), *The Politics of Disablement*, Macmillan, London.
- ID. (1991), *Social Work, Disabled People and Disabling Environments*, Jessica Kingsley, London.
- ID. (1996), *Understanding Disability, from Theory to Practice*, Macmillan, London.
- OMS (1980), *ICIDH. International Classification of Impairment, Disability and Handicap. A Manual of Classification Relating to the Consequences of Disease*, OMS Press, Geneva.
- ID. (1992), *ICD-10. Decima revisione della classificazione internazionale delle sindromi e disturbi psichici e comportamentali*, Masson, Milano.

- ID. (1997), *ICIDH-2. International Classification of Impairments, Activities and Participation. A Manual of Dimensions of Disablement and Functioning*, OMS Press, Geneva.
- ID. (1999), *ICF. Classificazione internazionale delle menomazioni, delle attività personali e della partecipazione sociale*, Erickson, Trento.
- ID. (2007), *ICF-CY. Classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute. Versione per bambini e adolescenti*, Erickson, Trento.
- ID. (2011), *World Report on Disability*, OMS Press, Geneva.
- OSBORN A. F. (1989), *L'arte della creatività. Principi e procedure di creative problem solving*, FrancoAngeli, Milano.
- PALINCSAR A. S., BROWN A. L. (1984), *Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension Monitoring Activities*, in "Cognition and Instruction", 1, pp. 117-75 (trad. it. *Metacognizione e disabilità di apprendimento: insegnamento di abilità metacognitive di memoria, lettura, scrittura e matematica*, in "Insegnare all'Handicappato", 2, 2, 1988, pp. 133-51).
- PAOLINI L. (2010), *Nuovi media e web 2.0. Come utilizzarli a scuola e nei gruppi*, EDB, Bologna.
- PAPERT S. (1980), *Mindstorms: Children, Computer and Powerful Ideas*, Basic Books, New York.
- PAQUAY L. et al. (2006), *Formare gli insegnanti professionisti. Quali strategie? Quali competenze?*, con Prefazione di R. Rigo, Armando, Roma.
- PARSONSONS B. S., BAER D. M. (1978), *The Analysis and Presentation of Graphic Data*, in T. R. Kratochwill (ed.), *Single Subject Research: Strategies for Evaluating Change*, Academic Press, Orlando, pp. 101-65.
- PASCOLETTI C. (2008), *Genitori e bambini speciali. Come educare un bambino a sviluppo atipico. Manuale per genitori*, FrancoAngeli, Milano.
- ID. (2015), *Il movimento crea la mente. Sviluppo motorio da 0 a 6 anni*, Anicia, Roma.
- PASCOLETTI C., PASCOLETTI S. (2001), *La trasmissione del sapere: dal papiro alle macchine per insegnare*, in "Handicap e Disabilità informatica", 1, pp. 10-20.
- PASCOLETTI S. (2011), *Filtri di protezione e software di "monitoraggio"*, in D. Fedeli (a cura di), *Il bambino digitale*, Carocci, Roma, pp. 103-10.
- ID. (2013), *Un sistema informatico per la valutazione dei deficit esecutivi di bambini in età evolutiva*, Tesi di dottorato in Comunicazione multimediale, Università degli Studi di Udine, https://dspace.uniud.cineca.it/bitstream/10990/195/1/phdthesis_pascoletti.pdf (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- PAVONE M. (2002), *Le nuove prospettive aperte dall'ICF*, in "L'Integrazione scolastica e sociale", 1, 5, pp. 455-60.
- ID. (2003), *Il portfolio per gli alunni disabili: uno strumento di valutazione autentica e orientativa*, in "Difficoltà di Apprendimento", 9, 2, pp. 239-54.
- ID. (2014), *L'inclusione educativa. Indicazioni pedagogiche per la disabilità*, Mondadori, Milano.

- ID. (2015), *Scuola e bisogni educativi speciali*, Mondadori, Milano.
- PAYTON J. et al. (2008), *The Positive Impact of Social and Emotional Learning for Kindergarten to Eight-grade Students: Findings from Three Scientific Reviews*, CASEL, Chicago.
- PAZZAGLIA F. (2016), *Psicologia architettonica e ambienti scolastici*, in "Psicologia e Scuola", 48, pp. 32-8.
- PECK C. A., DONALDSON J., PEZZOLI M. (1990), *Some Benefits Nonhandicapped Adolescents Perceive for Themselves from Their Social Relationships with Peers Who Have Severe Handicaps*, in "Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps", 15, 4, pp. 23-35 (trad. it. *I benefici dell'integrazione scolastica vissuti dai compagni di classe*, in "Insegnare all'Handicappato", 7, 1, 1992, pp. 41-54).
- PEETERS T. (1994), *Autismo infantile. Orientamenti teorici e pratica educativa*, Phoenix, Roma.
- PELLERREY M. (1979), *Progettazione didattica. Metodi di programmazione educativa scolastica*, SEI, Torino.
- ID. (2000), *Il portfolio formativo progressivo come nuovo strumento di valutazione delle competenze*, in "Orientamenti pedagogici", 47, 1, pp. 855-66.
- ID. (2004), *Le competenze individuali e il portfolio*, La Nuova Italia, Firenze.
- ID. (2010), *Competenze. Conoscenze, abilità, atteggiamenti. Il ruolo delle competenze nei processi educativi scolastici e formativi*, Tecnodid, Napoli.
- PERINI R., PURICELLI E. (2014), *Didattica per competenze*, Anicia, Roma.
- PERNER J., LEEKAM S. R., WIMMER H. (1987), *Three-Years Olds' Difficulty with False Beliefs: The Case for a Conceptual Deficit*, in "British Journal of Developmental Psychology", 5, pp. 125-38.
- PERRENOUD P. (1999), *Dix nouvelles compétences pour enseigner. Invitation au voyage*, ESF, Paris (trad. it. *Dieci nuove competenze per insegnare: invito al viaggio*, Anicia, Roma 2002).
- PERSICO D. (a cura di) (1993), *Dibattito in due battute. Che cosa sono le tecnologie didattiche? Ne discutono: Chris Bell, Department of Continuing Education, University of Plymouth; Vittorio Midoro, Istituto tecnologie didattiche, CNR; Alistair Thomson, Scottish Council for Educational Technology, St. Andrew's College of Education; Lydia Tornatore, Istituto di Pedagogia, Università di Firenze*, in "TD", 1, pp. 17-22.
- PILONE M., MUZIO C. (2003), *La valutazione del pensiero strategico*, Vannini, Brescia.
- PINNELLI S. (2015), *La pedagogia speciale per la scuola inclusiva: le coordinate per promuovere il cambiamento*, in "L'Integrazione scolastica e sociale", 14, 2, pp. 183-94.
- PLAVNICK J. B., MACFARLAND M. C., FERRERI S. J. (2015), *Variability in the Effectiveness of a Video Modeling Intervention Package for Children with Autism*, in "Journal of Positive Behavior Interventions", 17, 2, pp. 105-15.
- POLITO M. (2000), *Attivare le risorse del gruppo classe. Nuove strategie per l'apprendimento reciproco e la crescita personale*, Erickson, Trento.

- POPLIN M. S. (1988), *The Reductionist Fallacy in Learning Disabilities: Replicating the Past by Reducing the Present*, in "Journal of Learning Disabilities", 21, 7, pp. 389-401.
- POURTOIS J. (1992), *La ricerca-azione in pedagogia*, in E. Becchi, B. Vertecchi (a cura di), *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*, FrancoAngeli, Milano, pp. 111-31.
- POZZO G., ZAPPI L. (a cura di) (1993), *La ricerca-azione. Metodiche, strumenti, casi*, Bollati Boringhieri, Torino.
- PREMACK D., WOODRUFF G. (1978), *Does the Chimpanzee Have a Theory of Mind?*, in "Behavioral and Brain Sciences", 1, pp. 505-27.
- PRESSLEY M., BORKOWSKI J. G., O'SULLIVAN J. T. (1985), *Children's Metamemory and the Teaching of Memory Strategies*, in D. L. Forrest Pressley, G. E. MacKinnon, T. G. Waller (eds.), *Metacognition, Cognition, and Human Performance*, Academic Press, Orlando, pp. 231-55.
- RANIERI M. (2011), *Le insidie dell'ovvio. Tecnologie educative e critica della retorica tecnocentrica*, ETS, Pisa.
- RANIERI M., MANCA S. (2014), *Social network e dimensioni educative*, in "Bricks", 4, 4, pp. 22-30.
- REICHOW B., VOLKMAR F. R. (2010), *Social Skills Interventions for Individuals with Autism: Evaluation for Evidence-Based Practices within a Best Evidence Synthesis Framework*, in "Journal of Autism and Developmental Disorders", 40, pp. 149-66.
- RHEINGOLD H. (2012), *Perché la rete ci rende intelligenti*, Raffaello Cortina, Milano.
- RICCI C. (2001), *Manuale per l'integrazione scolastica. I principi, le competenze, la buona pratica*, Fabbri, Milano.
- ID. (2002), *L'ICF: quali ricadute?*, in "L'Integrazione scolastica e sociale", 1, 5, pp. 440-2.
- RICCI C., DIADORI E., POMPEI M. (2003), *Promuovere l'intelligenza interpersonale. Un programma di problem solving cognitivo interpersonale nella scuola*, Erickson, Trento.
- RICCI C. et al. (1999), *Il computer insegna. Un software multiscopo per l'insegnamento individualizzato*, Erickson, Trento.
- RIVOLTELLA P. C. (2013), *Fare didattica con gli EAS. Episodi di apprendimento situati*, La Scuola, Brescia.
- ROBLER M. D., EDWARDS J. (2011), *Integrating Educational Technology into Teaching*, in "Education and Teaching", 12, 2, pp. 65-71.
- ROCHE R. O. (1999), *Desarrollo de la inteligencia emocional y social desde los valores y actitudes prosociales en la escuela*, Editorial Ciudad Nueva, Madrid (trad. it. *L'intelligenza prosociale. Imparare a comprendere e comunicare i sentimenti e le emozioni*, Erickson, Trento 2002).
- ROCHE R. O., SALFI D., BARBARA G. (1991), *La prosocialità: una proposta curricolare*, in "Psicologia e Scuola", 53, pp. 55-65.

- ROCHE R. O. *et al.* (1993), *Inventario de comportamientos prosociales en el contexto escolar*, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.
- ROEBERS C. M. *et al.* (2011), *School Enrolment and Executive Functioning: A Longitudinal Perspective on Developmental Changes, the Influence of Learning Context and the Prediction of Pre-Academic Skills*, in "European Journal of Developmental Psychology Psychology", 43, pp. 526-40.
- ROGERS S. J., DAWSON G. (2010), *Early Start Denver Model for Young Children with Autism*, Guilford Press, New York.
- ROGERS S. J. *et al.* (1986), *An Approach for Enhancing the Symbolic, Communicative, and Interpersonal Functioning of Young Children with Autism and Severe Emotional Handicaps*, in "Journal of the Division of Early Childhood", 10, pp. 135-48.
- ROLLER P. (1997), *Le (in)compatibilità fra individualizzazione e integrazione efficace nel gruppo classe: alcune strategie di intervento*, in "Handicap e Scuola", 5, 6, pp. 3-14.
- RONCATO S., ZUCCO G. (1993), *I labirinti della memoria*, il Mulino, Bologna.
- ROSE D. H., MEYER A. (2002), *Teaching Every Student in the Digital Age*, ASCD, Alexandria (VA).
- ID. (2006), *A Practical Reader in Universal Design for Learning*, Harvard Education Press, Cambridge (MA).
- ROWNTREE D. (1976), *Educational Technology in Curriculum Development*, in "Systematic Problem Solving in Education", 24, 2, pp. 209-14.
- SAETTLER P. (1968), *A History of Instructional Technology*, McGraw Hill, New York.
- SALIS F. (2016), *Disabilità cognitiva e narrazione. Il contributo in pedagogia speciale*, Anicia, Roma.
- SALISBURY C. L. *et al.* (1995), *Strategies That Promote Social Relations among Elementary Students with and without Severe Disabilities in Inclusive Schools*, in "Exceptional Children", 62, 2, pp. 60-71 (trad. it. *Strategie che promuovono le relazioni sociali fra alunni con e senza disabilità gravi*, in "Difficoltà di Apprendimento", 4, 1, 1995, pp. 81-94).
- SALOVEY P., MAYER J. D. (1990), *Emotional Intelligence*, in "Imagination, Cognition and Personality", 9, 3, pp. 185-211.
- SANDRI P. (2015), *Elementi di didattica speciale per l'inclusione*, in "L'Integrazione scolastica e sociale", 14, 1, pp. 61-71.
- SANTI M., RUZZANTE G. (2016), *Riformare il sostegno? L'inclusione come opportunità tra delega e corresponsabilità*, in "Italian Journal of Special Education for Inclusion", 2, pp. 45-51.
- SCALLON G. (2004), *L'évaluation des apprentissage dans une approche par compétences*, De Boeck, Bruxelles.
- SCATTONE D. (2008), *Enhancing the Conversation Skills of a Boy with Asperger's Disorder through Social Stories and Video Modeling*, in "Journal of Autism and Developmental Disorders", 38, pp. 395-400.

- SCHAPS E., BATTISTICH V., SOLOMON D. (2004), *Community in School as Key to Student Growth: Findings from the Child Development Project*, in J. E. Zins et al. (eds.), *Building Academic Success on Social and Emotional Learning: What Does the Research Say?*, Teachers College Press, New York, pp. 189-205.
- SCHMINKE C. W. (1990), *Recupero e sostegno in matematica*, vol. 1, *Prematematica: 50 giochi e attività pratiche per ogni livello di apprendimento*, Erickson, Trento.
- SCHÖN D. A. (1993), *Il professionista riflessivo. Per una nuova epistemologia della pratica professionale*, Dedalo, Bari.
- ID. (2006), *Il professionista riflessivo. Per una nuova prospettiva della formazione e dell'apprendimento nelle professioni*, FrancoAngeli, Milano.
- SCHOPLER E., MESIBOV G. (1988), *Diagnosis and Assessment in Autism*, Plenum Press, New York.
- SCHOPLER E., MESIBOV G., HEARSEY K. (1995), *Structured Teaching in the TEACCH System*, in E. Schopler, G. Mesibov (eds.), *Learning and Cognition in Autism*, Plenum Press, New York, pp. 243-67.
- SCHOPLER E., MESIBOV G. B., KUNCE L. J. (2001), *Asperger Syndrome or High-functioning Autism?*, Plenum Press, New York (trad. it. *Sindrome di Asperger e autismo high-functioning*, Erickson, Trento 2001).
- SCHOPLER E. et al. (1990), *Individualized Assessment and Treatment for Autistic and Developmentally Disabled Children*, vol. 1, *Psychoeducational Profile Revised (PEP-R)*, Pro-Ed, Austin (TX) (trad. it. *Profilo psicoeducativo rivisitato, PEP-R. Strumento per la valutazione e la programmazione d'intervento individualizzato per bambini autistici e con ritardo generalizzato di sviluppo*, SZH-SPC, Lucerna 1995).
- SCHOPLER E. et al. (2005), *PEP-3. Psychoeducational Profile, Third Edition. TEACCH Individualized Assessment for Children with Autism Spectrum Disorders*, Pro-Ed, Austin (TX) (trad. it. *PEP-3. Profilo psicoeducativo, Terza edizione. Valutazione psicoeducativa individualizzata TEACCH per bambini con disturbi dello spettro autistico*, Vannini, Brescia 2006).
- SCURATI C. (1982), *Curricolo e riforma della scuola primaria*, La Scuola, Brescia.
- ID. (1997), *La ricerca-azione*, in AA.VV., *La ricerca pedagogico-didattica. Problemi, acquisizioni e prospettive. Studi in onore del prof. Luigi Calonghi*, LAS, Roma, pp. 245-54.
- SEMERARO R. (1999), *La progettazione didattica. Teorie, metodi, contesti*, Giunti, Firenze.
- SEN A. K. (1993), *Capability and Well-Being*, in M. C. Nussbaum, A. K. Sen (eds.), *The Quality of Life*, Clarendon Press, Oxford, pp. 30-53.
- ID. (2006), *What Do We Want from a Theory of Justice*, in "The Journal of Philosophy", 103, 5, pp. 215-38.
- SHABANI D. B., WILDER D. A., FLOOD W. A. (2001), *Reducing Stereotypic Behavior through Discrimination Training, Differential Reinforcement of Other Behavior, and Self Monitoring*, in "Behavioral Interventions", 16, pp. 9-286.

- SHALLICE T. (1988), *From Neuropsychology to Mental Structure*, Cambridge University Press, Cambridge (trad. it. *Neuropsicologia e struttura della mente*, il Mulino, Bologna 1990).
- ID. (1994), *Multiple Level of Control Processes*, in C. Umiltà, M. Moscovitch (eds.), *Attention and Performance*, MIT Press, Cambridge (MA), pp. 92-114.
- SHARAN S., HERTZ-LAZAROWITZ R. (1980), *A Group Investigation Method of Cooperative Learning in the Classroom*, in S. Sharan et al. (eds.), *Contribution of the Study of Cooperation in Education*, Brigham Young University Press, Provo (UT).
- SHARAN S., SHARAN Y. (1976), *Small Group Teaching*, Educational Technology Publications, Englewood Cliffs (NJ).
- SHARAN Y., SHARAN S. (1992), *Expanding Cooperative Learning through Group Investigation*, Teachers College Press, New York (trad. it. *Gli alunni fanno ricerca. L'apprendimento in gruppi cooperativi*, Erickson, Trento 1998).
- SHERER et al. (2001), *Enhancing Conversation Skills in Children with Autism Via Video Technology. Which is Better, "Self" or "Other" as a Model?*, in "Behavior Modification", 25, pp. 140-58.
- SHIPLEY-BENAMOU R., LUTZKER J. R., TAUBMAN M. (2002), *Teaching Daily Living Skills to Children with Autism Through Instructional Videomodeling*, in "Journal of Positive Behavior Interventions", 4, 3, pp. 166-77.
- SHUNK D. H. (1990), *Percezione di autoefficacia nell'apprendimento: indicazioni per gli alunni con deficit cognitivi*, in "Insegnare all'Handicappato", 4, 3, pp. 197-216.
- SHURE M. B. (1992a), *I Can Problem Solve (ICPS): An Interpersonal Cognitive Problem Solving program. Preschool*, Research Press, Champaign (IL).
- ID. (1992b), *I Can Problem Solve (ICPS): An Interpersonal Cognitive Problem Solving program. Kindergarten/Primary Grades*, Research Press, Champaign (IL).
- ID. (1992c), *I Can Problem Solve (ICPS): An Interpersonal Cognitive Problem Solving program. Intermediate Elementary Grades*, Research Press, Champaign (IL).
- ID. (2001), *I Can Problem Solve (ICPS): An Interpersonal Cognitive Problem Solving Program for Children*, in "Residential Treatment for Children and Youth", 18, pp. 3-14.
- SHURE M. B., SPIVACK G. (1982), *Interpersonal Problem Solving in Young Children: A Cognitive Approach to Prevention*, in "American Journal of Community Psychology", 10, pp. 341-56.
- SIBILIO M. (2017), *L'interdipendenza epistemologica della pedagogia e della didattica*, in "Nuova secondaria", 9, pp. 28-35.
- SIMONS H. (2003), *Evidence-Based Practice: Panacea or Over Promise?*, in "Research Papers in Education", 18, 4, pp. 303-11.
- SKINNER B. F. (1953), *Science and Human Behavior*, Macmillan, New York (trad. it. *Scienza e comportamento*, FrancoAngeli, Milano 1971).
- ID. (1954), *The Science of Learning and the Art of Teaching*, in "Harvard Educational Review", 24, 2, pp. 86-97.

- ID. (1957), *Verbal Behavior*, Appleton Century Crofts, New York (trad. it. *Il comportamento verbale*, Armando, Roma 1976).
- ID. (1958), *Teaching Machine*, in "Science", 128, pp. 969-78.
- SLAVIN R. E. (1978), *Student Teams and Comparison among Equals: Effects on Academic Performance and Student Attitudes*, in "Journal of Educational Psychology", 70, pp. 532-8.
- ID. (1983), *Cooperative Learning*, Longman Publishers, New York.
- ID. (1986), *Apprendimento cooperativo: una proposta di conciliazione fra prospettive evolutive e motivazionali*, in "Età evolutiva", 24, pp. 54-61.
- ID. (1990), *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*, Allyn and Bacon, Boston-London.
- ID. (1995), *Research on Cooperative Learning and Achievement: What We Know, What We Need to Know*, <https://pdfs.semanticscholar.org/8632/Id7266e116a1e8750aade319054a521c0639.pdf> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- SMERIGLIO D. (2012), *Il cervello connesso. Ipotesi di una didattica futura*, FrancoAngeli, Milano.
- SMITH K. A. et al. (2005), *Pedagogies of Engagement: Classroom-Based Practices*, in "Journal of Engineering Education", 94, 1, pp. 87-101.
- SORES S. (1998), *Psicologia dell'handicap e della riabilitazione*, il Mulino, Bologna.
- SORIANO V. (ed.) (2014), *Five Key Messages for Inclusive Education. Putting Theory into Practice*, European Agency for Special Needs and Inclusive Education, <https://www.european-agency.org/sites/default/files/Five%20Key%20Messages%20for%20Inclusive%20Education.pdf> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- SPARROW S., BALLA D., CICCHETTI D. (1984), *Vineland Adaptive Behavior Scales*, American Guidance Service, Circle Pines (MN).
- SPIVACK G., SHURE M. B. (1974), *Social Adjustment of Young Children*, Jossey-Bass, San Francisco.
- ID. (1987), *Interpersonal Cognitive Problem Solving: Primary Prevention of early High-Risk Behaviors in the Preschool and Primary Years*, in G. W. Albee, T. P. Gullotta (eds.), *Primary Prevention Works*, Sage, Thousand Oaks (CA), pp. 167-88.
- SQUIRE L. R. (1987), *Memory and Brain*, Oxford University Press, New York-Oxford.
- STAINBACK W., STAINBACK S. (1987), *Facilitating Friendships*, in "Education and Training of the Mentally Retarded", 22, pp. 18-26.
- ID. (1990), *Support Networks for Inclusive Schooling*, Paul Brookes Publishing, New York (trad. it. *La gestione avanzata dell'integrazione scolastica. Nuove reti organizzative per il sostegno*, Erickson, Trento 1993).
- STANZIAL V. (1990), *Il Piano educativo individualizzato. Integrato nella programmazione scolastica e per l'inserimento attivo degli alunni handicappati*, Del Cerro, Tirrenia (PI).
- STEPHENS T. M. (1975), *Implementing Behavior Approaches in Elementary and Secondary School*, Charles-Merril, Columbus.

- STERN R. S. *et al.* (2015), *Current and Potential Uses of Technology to Enhance SEL. What's now and What's next?*, in J. A. Durlak *et al.* (eds.), *Handbook of Social and Emotional Learning. Research and Practice*, Guilford Press, New York, pp. 516-31.
- STERNBERG R. J. (1997), *Thinking Styles*, Cambridge University Press, Cambridge (trad. it. *Stili di pensiero. Differenze individuali nell'apprendimento e nella soluzione di problemi*, Erickson, Trento 1999).
- ID. (1999), *Pluralità delle intelligenze e stili di insegnamento*, in D. Ianes, M. Tortello (a cura di), *Handicap e risorse per l'integrazione. Nuovi elementi di qualità per una scuola inclusiva*, Erickson, Trento, pp. 45-52.
- ID. (2007), *Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized*, Cambridge University Press, Cambridge.
- STERNBERG R. J., GRIGORENKO E. L. (2000), *Teaching for Successful Intelligence*, Skylight Training and Publishing, Arlington Heights (IL).
- STERNBERG R. J., SPEAR-SWERLING L. (1996), *Teaching for Thinking*, American Psychological Association, Washington DC (trad. it. *Le tre intelligenze. Come potenziare le capacità analitiche, creative e pratiche*, Erickson, Trento 1997).
- STERNBERG R. J., TORFF B., GRIGORENKO E. (1999), *L'insegnamento dell'intelligenza efficace e il rendimento scolastico*, in D. Ianes, M. Tortello (a cura di), *Handicap e risorse per l'integrazione. Nuovi elementi di qualità per una scuola inclusiva*, Erickson, Trento, pp. 53-8.
- STRONGE J. H., TUCKER P. D., HINDMAN J. L. (2004), *Handbook for Qualities of Effective Teachers*, ASCD, Alexandria (VA).
- STUSS D. T., KNIGHT R. T. (2002), *Principles of Frontal Lobe Function*, Oxford University Press, New York-Oxford.
- SURIAN L. (2002), *Autismo. Indagini sullo sviluppo mentale*, Laterza, Roma-Bari.
- SUTHERLAND K. S., WEHBY J. H., GUNTER P. L. (2000), *The Effectiveness of Cooperative Learning with Students with Emotional and Behavioral Disorders: A Literature Review*, in "Behavioral Disorders", 25, pp. 225-38.
- SWAIN J. C., MCLAUGHLIN T. F. (1998), *The Effects of Bonus Contingencies in a Class-wide Token Program on Math Accuracy with Middle-School Students with Behavioral Disorders*, in "Behavioral Interventions", 13, pp. 11-9.
- SZUMSKI G., SMOGORZEWSKA J., KARWOWSKI M. (2017), *Academic Achievement of Students without Special Educational Needs in Inclusive Classrooms: A Meta-Analysis*, in "Educational Research Review", 13, 2, pp. 211-20.
- TADDEO G., TIROCCHI S. (2012), *Following the Teacher. L'insegnante 2.0 come nuovo mediatore culturale*, Relazione al Congresso nazionale SIREM *Contenuti, significati e valori nella cultura trans mediale*, Università degli Studi di Milano Bicocca, Milano 5-6 giugno 2012 (estratto e sintesi, http://www.sirem.org/wp-content/uploads/2012/09/Taddeo_Tirotchi_Sirem2012.pdf; ultimo accesso 10 novembre 2017).

- TAMIM R. M. *et al.* (2011), *What Forty Years of Research Says about the Impact of Technology on Learning: A Second-Order Meta-Analysis and Validation Study*, in "Review of Educational Research", 81, pp. 4-28.
- TAMMARO R. *et al.* (2016), *The Professional Profile of Quality Teacher*, in "Form@re. Open Journal per la Formazione in Rete", 16, 2, pp. 8-19 (<http://www.fupress.net/index.php/formare/article/view/18206>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- TERZI L. (2008), *Justice and Equality in Education: A Capability Perspective in Disability and Special Educational Needs*, Continuum, London-New York.
- THOMAS D. R., BECKER W. C., ARMSTRONG M. (1968), *Production and Elimination of Disruptive Classroom Behavior by Systematically Varying Teacher's Behavior*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 1, pp. 35-45.
- THOMPSON J. R. *et al.* (2004), *Supports Intensity Scale. User Manual*, American Association on Mental Retardation, Washington DC (trad. it. *Supports Intensity Scale. Valutazione dell'intensità dei bisogni di sostegno*, Vannini, Brescia 2008).
- THOMPSON M. J., MCLAUGHLIN T. F., DERBY K. M. (2011), *The Use of Differential Reinforcement to Decrease the Inappropriate Verbalizations of a Nine-Year-Old Girl with Autism*, in "Electronic Journal of Research in Educational Psychology", 9, pp. 183-96.
- TICKTON S. G. (1970), *To Improve Learning: An Evaluation of Instructional Technology*, R. R. Bowker, New York.
- TOPPING K. J. (1988), *The Peer Tutoring Handbook*, Routledge, London (trad. it. *Tutoring. L'insegnamento reciproco tra compagni*, Erickson, Trento 1997).
- ID. (2005), *Trends in Peer Learning*, in "Educational Psychology", 25, 6, pp. 631-45.
- TORTELLO M. (1999), *Autonomia scolastica, integrazione e individualizzazione*, in D. Ianes, M. Tortello (a cura di), *Handicap e risorse per l'integrazione. Nuovi elementi di qualità per una scuola inclusiva*, Erickson, Trento, pp. 197-202.
- TORTELLO M., ROLLERO P. (1999), *L'indagine conoscitiva della VII Commissione Cultura, Scienza e Istruzione della Camera dei Deputati*, in D. Ianes, M. Tortello (a cura di), *La qualità dell'integrazione scolastica. Disabilità, disturbi dell'apprendimento e differenze individuali*, Erickson, Trento, pp. 108-21.
- TRENTIN G. (2013), *Il progetto WISE e il supporto all'inclusione socio-educativa*, in "TD", 2, pp. 123-34.
- TRINCHERO R. (2002), *Manuale di ricerca educativa*, FrancoAngeli, Milano.
- ID. (2014), *Valutare l'apprendimento nell'e-learning. Dalle abilità alle competenze*, Erickson, Trento.
- TROMBETTA C., CERNIC B., MASTROMARINO R. (1988), *Ricerca-azione e psicologia dell'educazione*, Armando, Roma.
- TULVING E. (1972), *Episodic and Semantic Memory*, in E. Tulving, W. Donaldson (eds.), *Organization of Memory*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale (NJ), pp. 381-403.
- ID. (1985), *How Many Systems Are There?*, in "American Psychologist", 40, pp. 385-98.

- TURNBULL A. P., TURNBULL H. R. (2001), *Families, Professionals, and Exceptionality: Collaborating for Empowerment*, Prentice Hall, Upper Saddle River (NJ).
- UNESCO (1994), *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*, UNESCO, Paris (http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_E.PDF; <http://www.superando.it/files/docs/DichiarazioneDiSalamanca%201994.doc>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (2009), *Policy Guidelines on Inclusion in Education*, UNESCO, Paris (<http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf>; ultimo accesso 10 novembre 2017).
- UNITED NATIONS (2006), *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*, <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- UTLEY C. A., MORTWEET S. I., GREENWOOD C. R. (1997), *Peer-Mediated Instruction and Interventions*, in "Focus on Exceptional Children", 29, 5, pp. 1-24.
- VALENTI A. (2007), *L'insegnante specializzato tra storia e nuove prospettive*, Periferia, Cosenza.
- ID. (2008), *Autismo. Modelli teorici, principi pedagogici e applicazioni educative*, Molite, Roma.
- VARISCO B. M. (2004), *Portfolio. Valutare gli apprendimenti e le competenze*, Carocci, Roma.
- VEHMAS S. (2014), *I bisogni educativi speciali: un'analisi filosofica*, in Medeghini (2015), pp. 217-31.
- VERTECCHI B. (1990), *Interpretazioni della didattica*, La Nuova Italia, Firenze.
- VIANELLO R. (1998), *Psicologia dello sviluppo*, Junior, Bergamo.
- ID. (2006), *La sindrome di Down. Sviluppo psicologico e integrazione dalla nascita all'età senile*, Junior, Bergamo.
- VICARI S. et al. (2002), *La memoria nel ritardo mentale*, in S. Vicari, M. C. Caselli (a cura di), *I disturbi dello sviluppo. Neuropsicologia clinica e ipotesi riabilitative*, il Mulino, Bologna, pp. 261-76.
- VISMARA L. A., COLOMBI C., ROGERS S. J. (2009), *Can One Hour per Week of Therapy Lead to Lasting Changes in Young Children with Autism?*, in "Autism", 13, pp. 93-115.
- VITERITTI A. (2004), *Le competenze degli insegnanti traducono i cambiamenti della scuola*, in L. Benadusi, F. Consoli (a cura di), *L'autonomia oltre l'Autonomia*, il Mulino, Bologna, pp. 1-99.
- VIVANET G. (2014), *Che cos'è l'Evidence-Based Education*, Carocci, Roma.
- VIVANTI G. et al. (2014), *Effectiveness and Feasibility of the Early Start Denver Model Implemented in a Group-Based Community Childcare Setting*, in "Journal of Autism and Developmental Disorders", 44, 12, pp. 3140-53.
- VYGOTSKIJ L. S. (1974), *Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori*, Giunti, Firenze (ed. or. 1931).
- ID. (1980), *Il processo cognitivo*, Boringhieri, Torino (ed. or. 1926).

- ID. (1990), *Pensiero e linguaggio*, Laterza, Roma-Bari (ed. or. 1934).
- WAHLBERG T. (1998), *Cognitive-Behavioral Modification for Children and Young Adolescents with Special Problems*, in A. F. Rotatori, J. O. Schwenn (eds.), *Advances in Special Education. Issues, Practices and Concerns in Special Education*, Jai Press, Greenwich, pp. 223-53.
- WALBERG H. J., GREENBERG, R. C. (1997), *Using the Learning Environment Inventory*, in "Educational Leadership", 54, pp. 45-57.
- WALLACE J. M. (1998), *Action Research for Language Teachers*, Cambridge University Press, Cambridge.
- WALLACE M. D. et al. (2004), *Training Educators to Implement Functional Analyses*, in "Journal of Applied Behavior Analysis", 37, pp. 89-92.
- WARNOCK COMMITTEE (1978), *Special Educational Needs. Report of the Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People*, Her Majesty's Stationery Office, London.
- WATT D. (1985), *Learning with Commodore Logo*, McGraw Hill, New York.
- WEARE K., NIND M. (2011), *Mental Health Promotion and Problem Prevention in Schools: What Does the Evidence Say?*, in "Health Promotion International", 26, 1, pp. 29-69.
- WEF (2016), *New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning through Technology*, WEF, Geneva.
- WEHMEYER M. L., PALMER S. B. (1997), *Perceptions of Control of Students with and without Cognitive Disabilities*, in "Psychological Reports", 81, pp. 195-206.
- WEINER B. (1985), *An Attributional Theory of Achievement Motivation and Emotion*, in "Psychological Review", 92, pp. 548-73.
- WELLMAN H. M. (1983), *Metamemory Revisited*, in M. T. Chi (ed.), *Trends in Memory Development Research*, Karger, Basel, pp. 31-52.
- WHITMAN T. L., JOHNSTON M. B. (1984), *Self-Instruction and Mental Retardation: Theoretical and Research Perspectives*, in "Behavior Therapy", 14, pp. 126-43.
- WIGELSWORTH M. et al. (2010), *A Review of Key Issues in the Measurement of Children's Social and Emotional Skills*, in "Educational Psychology in Practice", 26, 2, pp. 173-86.
- WIGGINS G. (1990), *The Case for Authentic Assessment*, in "Practical Assessment Research and Evaluation", <http://pareonline.net/getvn.asp?v=28&n=2> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ID. (1993), *Assessing Student Performance: Exploring the Purpose and Limits of Testing*, Jossey-Bass, San Francisco.
- ID. (1998), *Educative Assessment. Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance*, Jossey-Bass, San Francisco.
- WILLIAMS D. (1996), *Autism: An Inside-Out Approach. An Innovative Look at the Mechanics of Autism and Its Developmental "Cousins"*, Jessica Kingsley, London-Bristol (trad. it. *Il mio e loro autismo. Itinerario tra le ombre e i colori dell'ultima frontiera*, Armando, Roma 1998).

- WILLIAMS R. L., ANANDAM K. (1973), *The Effect of Behavior Contracting on Grades*, in "The Journal of Educational Research", 66, 5, pp. 230-6.
- WIMMER H., PERNER J. (1983), *Beliefs about Beliefs: Representation and Constraining Function of Wrong Beliefs in Young Children's Understanding of Deception*, in "Cognition", 13, pp. 103-29.
- WING J. M. (2006), *Computational Thinking*, in "Communications of the ACM", 49, 3, pp. 212-21.
- WOLF M. M., RISLEY T. R. (1971), *Reinforcement: Applied Research*, in R. Glaser (ed.), *The Nature of Reinforcement*, Academic Press, New York, pp. 310-26.
- WOOD D. J., BRUNER J. S., ROSS G. (1976), *The Role of Tutoring in Problem Solving*, in "Journal of Child Psychiatry and Psychology", 17, pp. 89-100.
- WOOLNER P. (2010), *The Design of Learning Spaces*, Continuum, London.
- YORK J., VANDERCOOK T. (1988), *What's in an IEP? Writing Objectives for an Integrated Education*, in "Impact", 1, pp. 16-20.
- ZANON F. (2015), *Clikgiocare. Attività didattiche con il computer nella scuola dell'infanzia*, Anicia, Roma.
- ZAPPATERRA T. (2011), *La valutazione degli alunni con bisogni educativi speciali*, in D. Capperucci (a cura di), *La valutazione degli apprendimenti in ambito scolastico*, FrancoAngeli, Milano, pp. 114-30.
- ID. (2014a), *Autismo e Sindrome di Asperger a scuola. Ricerca educativa e formazione degli insegnanti*, in "Educational Reflective Practices", 15, pp. 47-63.
- ID. (2014b), *I bisogni educativi speciali a scuola*, in P. Federighi, V. Boffo (a cura di), *Primaria oggi. Complessità e professionalità docente*, Firenze University Press, Firenze, pp. 183-8.
- ZELAZO P. D. (2013), *Reflections on the Development of Executive Function: Commentary on Knapp et al.*, in R. E. Tremblay, M. Boivin, R. D. Peters (eds.), *Encyclopedia on Early Childhood Development*, <http://www.child-encyclopedia.com/executive-functions/according-experts/reflections-development-executive-function-commentary-knapp> (ultimo accesso 10 novembre 2017).
- ZOLETTO D. (2007), *Straniero in classe. Una pedagogia dell'ospitalità*, Raffaello Cortina, Milano.